

ACESSIBILIDADE EM ESPAÇOS ABERTOS

Analisando o Centro de Santa Maria

**Vanessa Goulart Dorneles¹, Maria Luísa Scharlau da Silva²,
Silvia Farias³ e Luis Guilherme Aita Pippi⁴**

Resumo

A acessibilidade espacial é um dos condicionantes para a apropriação democrática dos espaços abertos, imprescindível para manter a vitalidade dos centros urbanos. Este artigo se propõe a avaliar as condições de acessibilidade nos espaços abertos do Centro da cidade de Santa Maria. Foram utilizados quatro métodos de avaliação do espaço: Inventário ambiental, para conhecer e identificar elementos dos espaços abertos; Checklist de acessibilidade, para analisar os parâmetros técnicos da norma ABNT NBR 9050/2015 de acessibilidade; Entrevistas, para saber como os usuários percebem os locais e quais suas necessidades neles; e por fim, o Passeio acompanhado, para entender como pessoas com deficiência ou restrição utilizam o local. Percebeu-se, com o estudo, que o número de idosos do centro de Santa Maria não é influenciado pela falta de acessibilidade, porém, suas atividades são limitadas. Os resultados da pesquisa e a sistematização dos dados encontrados permitiram uma breve sugestão de diretrizes para os locais estudados.

Palavras-chave: arquitetura e urbanismo, acessibilidade espacial, desenho universal, espaços abertos.

OPEN SPACES ACCESSIBILITY

Analyzing Santa Maria's Downtown

Abstract

Spatial accessibility is one of the conditioners for a democratic appropriation of open spaces, which is essential to maintain vitality in urban centers. This paper aims at evaluating the accessibility conditions in some open spaces of Santa Maria's downtown. This research used four methods to evaluate the open spaces: Environmental inventory, to know and identify elements of open spaces; Accessibility checklist, to analyze the technical parameters of the ABNT NBR 9050/2015 accessibility standard; Interviews, to find out how users perceive the places and what their needs are; and finally, the Accompanied walk, to understand how people with disabilities or restrictions use the place. It was observed, with this study, that the number of elderly in downtown isn't influenced by the lack of accessibility, but their activities are limited. With the results achieved, it was made a systematization of data found and a brief suggestion of

¹ Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina. Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Maria. Professora de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: arq.vanessadorneles@gmail.com.

² Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: marialuisascharlau@gmail.com.

³ Mestranda em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo pela Universidade Federal de Santa Maria. Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: sisilviafarias@gmail.com.

⁴ Doutorado em Philosophy - Design - NCSU, CAPES/Fulbright. Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela UNIRITTER. Professor de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: guippi3@gmail.com.

guidelines for the sites studied.

Keywords: architecture and urbanism, spatial accessibility, open spaces.

Introdução

O estudo da relação pessoa e ambiente permite um entendimento das necessidades espaciais das pessoas nos espaços, compreendendo a influência das configurações espaciais nos comportamentos e vice-versa. Este campo de estudos contribui para que novas ações de projeto e políticas públicas possam melhorar apropriação dos espaços, incentivar a socialização e aumentar a eficiência das atividades, por exemplo. Para arquitetura e urbanismo, o conceito de apropriação é muito importante, pois permite que os espaços abertos se mantenham vivos, pois quanto mais pessoas frequentam e utilizam determinado local, mais relações sociais acontecem, tornando os espaços parte da comunidade. Entende-se o conceito de apropriação quando o sujeito “[...] se projeta no espaço e o transforma em um prolongamento de sua pessoa, criando um lugar seu [...]” (CAVALCANTE; ELALI, 2017, p.63). Além disso, “[...] na noção de apropriação estão implícitas a ideia de adaptação de um espaço a um uso definido pela pessoa, assim como as ações que ela implementa para a obtenção deste fim” (CAVALCANTE; ELALI, 2017, p. 68).

Dessa forma, uma preocupação que se tem com a qualidade dos espaços abertos e sua ambiência são as suas condições para apropriação, pois para se manter sua vitalidade é preciso que as pessoas os utilizem e possam desenvolver sentimentos de apego pelo lugar. A ambiência de um lugar tem relação com o modo como as pessoas se comportam, pois, a maneira como o espaço é percebido cria diferentes sentimentos (CAVALCANTE; ELALI, 2018).

Acredita-se que as condições de acessibilidade espacial influenciam sobremaneira esta apropriação, pois são necessárias condições físicas para acesso e uso. Um espaço sem acessibilidade acaba por interferir na interação das pessoas com o ambiente e com outros usuários do local.

Pensar a acessibilidade em espaços abertos é tentar garantir condições mínimas para a apropriação, considerando desde o entendimento claro das atividades que ali são desenvolvidas, bem como a realização delas.

Sendo a Arquitetura responsável pela criação de espaços construídos, e destacando aqueles de uso indiscriminado, tais como as ruas e as praças das cidades, confirma-se a importância de conhecer os impactos no envelhecimento, gerados por este aumento de estímulos nos mais diversos aspectos. (BESTETTI; GRAEFF; DOMINGUES, 2013) Com o envelhecimento da população no mundo, espera-se que cada vez mais os espaços abertos possam ser locais de abrigo para suas atividades e relações sociais. Desta forma, avaliar como os espaços abertos são acessíveis para as pessoas, contribui para que no futuro se tenha cada vez mais idosos frequentando e participando destes espaços com conforto e segurança. O uso dos espaços abertos pelos idosos é um fator crucial para sua saúde mental e física, pois possibilita o atendimento de suas necessidades físicas e sociais (DORNELES, 2006). Garantir a acessibilidade de forma geral, contribui com o conforto e segurança de idosos, uma vez que o processo de envelhecimento traz modificações no corpo humano que pode gerar diferentes necessidades espaciais.

Assim, este artigo busca analisar a acessibilidade nos espaços abertos do centro do município de Santa Maria - RS. O desenvolvimento deste trabalho conta com um breve referencial acerca do tema acessibilidade e, posteriormente, apresenta o estudo de

caso. O estudo de caso foi desenvolvido na região central da cidade que engloba duas praças, o Calçadão Salvador Isaia e duas quadras da rua Dr. Bozzano e contou com a aplicação de quatro métodos: inventário ambiental, checklist de acessibilidade, entrevistas e passeios acompanhados. Ao final do artigo apresenta-se a conclusão do estudo com o diagnóstico da área estudada.

Referencial Teórico

Segundo o guia Global da Cidade Amiga do Idoso, elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), “o envelhecimento populacional e a urbanização são duas tendências mundiais que, em conjunto, representam as maiores forças que moldam o século XXI”. (OMS, 2008, p. 7) A população mundial está envelhecendo, mais rapidamente nos países em desenvolvimento. Somado a isso, desde 2007, mais da metade da população mundial vive em cidades, sendo, em 80% dos casos, o número de habitantes idosos semelhante ao de moradores de faixas etárias mais jovens (OMS, 2008).

Desde a Constituição Brasileira de 1988 (BRASIL, 2016), já é previsto que todos os cidadãos tem direitos de acesso a moradia, educação, saúde e trabalho sem discriminação. A acessibilidade garante que as pessoas tenham acesso a espaços e possam utilizá-los sem dificuldades. Porém, além da acessibilidade, é importante pensar na inclusão social como uma peça fundamental para que todas as pessoas possam participar e usufruir democraticamente da vida na cidade e seus espaços abertos. Entende-se como espaços abertos ou livres, no contexto urbano, todos aqueles espaços sem edificação que são destinados ao lazer ou ao deslocamento das pessoas, como as ruas, praças, largos, pátios, quintais, parques, jardins, etc. (MACEDO, 1995).

Uma condição importante para uma caminhada agradável e confortável é um espaço relativamente livre e desimpedido, sem necessidade de se desviar ou ser empurrado pelos outros. Crianças, idosos ou pessoas com deficiências tem necessidades especiais para que possam andar sem impedimentos (GEHL, 2015, p. 121).

Seguindo o raciocínio de Gehl, para que haja apropriação dos espaços, é importante que estes, além de convidativos, sejam acessíveis. Para ele, os pontos centrais para a apropriação são “respeito pelas pessoas, dignidade, entusiasmo pela vida e pela cidade como lugar de encontro” (GEHL, 2015, p. 229). Uma cidade que respeite esses pontos permite uma vida mais ativa para as pessoas idosas, garantindo um envelhecimento saudável da população. Para Moore e Cosco (MOORE; COSCO, 2007), a inclusão ambiental consiste na capacidade dos espaços em facilitar e promover o desenvolvimento humano sustentável, e para que isto seja possível é preciso espaços públicos de qualidade.

A degradação dos sentidos e da mobilidade, experimentadas a partir da meia-idade e passíveis de retardamento com a prática de exercícios regulares e boa alimentação, são preocupações recentes e objetos de estudo da Gerontologia, que tem na Arquitetura um aliado para buscar resultados práticos fortemente ligados ao conforto nas vivências diárias, sejam elas de cunho privado ou coletivo (BESTETTI; GRAEFF; DOMINGUES, 2013).

Assim, surge o conceito de gerontologia ambiental, explicado por Hans-Werner Wahl e Gerald D. Weisman, como o estudo da relação entre os idosos e seus entornos socioespaciais. (WAHL; WEISMAN, 2003) Através desses estudos, é possível pensar nas necessidades ambientais para os idosos, auxiliando o Arquiteto e Urbanista a

propor espaços com maior conforto e segurança, importantes para o envelhecimento saudável e ativo na cidade.

Assim garantir condições de acessibilidade aos espaços urbanos é garantir a vitalidade urbana. O conceito de acessibilidade está relacionado a possibilidade de plena integração entre as pessoas e os ambientes sem segregá-las e permitindo que as atividades sejam realizadas com êxito por todos os diferentes usuários (DORNELES, 2006). O termo desenho universal complementa os ideais da acessibilidade, pois além de parâmetros físicos e técnicos, ele se configura como uma filosofia de projeto que visa a igualdade de acesso e uso para a maior gama possível de usuários (MACE, 1985) desde o processo de projeto, e, portanto, deve ser considerado por arquitetos e designers na criação de qualquer artefato, sejam espaços ou produtos (DORNELES, 2014).

Enquanto a acessibilidade segue normativas como a ABNT NBR 9050, a fim de adaptar locais para garantir o acesso de pessoas com deficiências ou restrições, o desenho universal já pensa espaços inclusivos através de ações de projeto que conciliam as diversas necessidades (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS ABNT, 2015). Assim, é preciso reconhecer “que as pessoas são naturalmente diferentes” (DISCHINGER; BINS ELY; PIARDI, 2013, p. 16), compreender suas necessidades espaciais e eliminar ou minimizar as ações das barreiras arquitetônicas ou mesmo atitudinais.

Existe uma classificação de barreiras para a acessibilidade, ou seja, elementos que dificultam ou impossibilitam a interação das pessoas com os espaços: barreiras arquitetônicas e barreiras sociais. As barreiras arquitetônicas podem ser físico-espaciais ou informáticas. Já as barreiras sociais ou atitudinais estão relacionadas com o comportamento que geram preconceito e desrespeito às características humanas, por exemplo: estacionar o carro em frente à rampa de acesso à calçada ou mesmo nos estacionamentos destinados a pessoas com restrições ou deficiência, é uma barreira atitudinal gerada por um mau comportamento (DISCHINGER, 2013).

As barreiras físico-espaciais são os elementos físicos, naturais ou construídos, que dificultam ou impedem a realização de atividades desejadas de forma independente. Por exemplo, a colocação de canteiros reduzindo a área de circulação num passeio público impede o deslocamento de uma pessoa em cadeira de rodas, sendo também um obstáculo para todos os pedestres. [...] As barreiras atitudinais são estabelecidas na esfera social, quando as relações humanas centram-se nas dificuldades dos indivíduos e não em suas habilidades, criando empecilhos para a sua participação na sociedade (DISCHINGER, 2013, p. 14).

Para garantir uma acessibilidade satisfatória é preciso conhecer seus quatro componentes, são estes: orientação, comunicação, deslocamento e uso. A orientação permite aos “indivíduos reconhecer a identidade e as funções dos espaços” (DISCHINGER; BINS ELY; PIARDI, 2013, p. 29). A comunicação se refere à relação entre usuários ou à obtenção de informações através de equipamentos existentes no local. O deslocamento é a “possibilidade de qualquer pessoa poder movimentar-se ao longo de percursos horizontais e verticais” (DISCHINGER; BINS ELY; PIARDI, 2013, p. 30). Já o uso corresponde à participação e utilização de atividades e equipamentos, respectivamente, no local (DISCHINGER; BINS ELY; PIARDI, 2013, p. 30).

A presente pesquisa foi desenvolvida sob a ótica da acessibilidade, pois avalia espaços abertos existentes no município de Santa Maria, para dar suporte para futuros projetos que considerem a filosofia do desenho universal e possam dar melhores condições aos espaços abertos em geral.

Figura 1 - Imagem aérea da área de estudo (Praça Saldanha Marinho, Calçadão, duas quadras da Rua Doutor Bozzano e Praça Saturnino de Brito). Fonte: adaptado de Prefeitura de Santa Maria, 2020.



Estudo de caso e métodos

Esta pesquisa tem como estudo de caso os espaços abertos no centro da cidade de Santa Maria (Rio Grande do Sul, Brasil), especificamente o calçadão da cidade e suas áreas adjacentes de grande valor histórico e comercial – a Praça Saldanha Marinho, as segunda e terceira quadras da Rua Doutor Bozzano e a Praça Saturnino de Brito (Figura 1). Nestes espaços concentra-se um grande fluxo de pessoas no cotidiano e, assim, na busca de garantir acesso e inclusão para todos os usuários nesta área, viu-se necessário uma avaliação destes locais e de suas atuais condições de acessibilidade.

A pesquisa em si consiste, portanto, numa avaliação pós ocupação, com a utilização de quatro métodos que busca compreender as necessidades espaciais das pessoas nos locais e as características físicas deles. Os métodos utilizados foram: inventário ambiental com objetivo de identificar os elementos existentes que proporcionam ou não acessibilidade; checklist de acessibilidade, que avalia os parâmetros de acessibilidade nos espaços abertos; entrevistas, a fim de compreender as necessidades e desejos dos usuários frequentes e ocasionais; e, passeios acompanhados com pessoas com alguma deficiência ou limitação, a fim de perceber suas dificuldades reais no espaço.

O primeiro método, o inventário ambiental, consiste em uma avaliação pós ocupação do espaço (APO), com o objetivo de caracterizar os espaços estudados. Este método antecede a todos levantamentos e/ou análises, pois fornece uma visão ampla e geral sobre o desempenho do espaço e de seus usos. Teve como base Fichas de Inventário Ambiental (Figura 2), elaboradas por Mendonça, Blower e Páscoa (2006), que analisa, de acordo com os quatro eixos de avaliação - estético-compositivo, técnico-construtivo, contextual ambiental e, pragmático ambiental - os problemas que necessitam de maior aprofundamento e os aspectos positivos que possam ser evidenciados.

O segundo método, o Checklist de Acessibilidade, consiste na aplicação de uma planilha desenvolvida inicialmente por Dischinger et al (2013) para avaliação de edifícios públicos no Estado de Santa Catarina, atualizada por Carlos Pinto (2017) com base na NBR9050/2015, e adaptada nesta pesquisa para corresponder a avaliação de espaços livres urbanos. Os critérios de avaliação são fundamentados nas legislações e normas técnicas que regulamentam a situação de acessibilidade no país, em especial a NBR 9050. Tal forma de análise, torna-se prática e eficiente, visto que as informações necessárias já se encontram esquematizadas para verificação, organizadas conforme os componentes de acessibilidade e seu grau de prioridade (se consistem em aspectos físicos que impedem ou dificultam a acessibilidade). Na Figura 3, abaixo, é possível observar o modelo de planilha aplicado, tendo como exemplo a planilha que avalia a

FICHA DE INVENTÁRIO AMBIENTAL – ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

Pesquisadores em campo: _____

Setor de análise: _____	
Tipo:	Análise:
PISO	
VEGETAÇÃO	
MOBILIÁRIO	
USUÁRIOS	
ATIVIDADES	
PERCURSOS	
ILUMINAÇÃO	
ACÚSTICA	
SENSAÇÃO TÉRMICA	

FIGURA 01: FICHA DE INVENTÁRIO AMBIENTAL

	CARACTERIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO
	CARACTERIZAÇÃO DE USUÁRIOS E SUAS POSSIBILIDADES DE UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO
	ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE CONFORTO AMBIENTAL

FIGURA 02: LEGENDA EXPLICATIVA DE COMPOSIÇÃO DA FOLHA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO - PARQUI						
PLANILHA DE VEGETAÇÃO						
SETOR PRAÇA SALDANHA MARINHO						
N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO ATENDE	
VEGETAÇÃO						
5.1	Dificulta	Deslocamento	Na existência de vegetação, os seus elementos (galhos, raízes, muretas, grades,...) encontram-se fora da faixa de circulação que conduz ao espaço público?			
5.2	Dificulta	Deslocamento	Foi evitado espécies acima de 60cm nas esquinas?			
5.3	Dificulta	Uso	A vegetação existente nos canteiros representa conforto e segurança para os pedestres (não possui espinhos, substâncias tóxicas e não desprende muitas folhas, frutas, que tenham o risco de cair no espaço público)?			
5.4	Dificulta	Uso	Existem floreiras elevadas que permitam aproximação e manuseio por pessoas em cadeira de rodas?			
5.5	Dificulta	Uso	Foi evitada a utilização de espécies que possam criar áreas de risco, como arbustos altos que podem esconder pessoas?			
5.6	Dificulta	Orientação	Os aspectos da vegetação contribuem com a orientação dos usuários (como presença de odor e cor representativa conforme o uso do espaço)?			
5.7	Dificulta	Orientação	Houve estudo de floração conforme a estação do ano em prol da orientação dos usuários?			

presença de vegetação. Ao todo foram aplicadas 10 planilhas em todos os espaços do estudo de caso: 1) Via Pública; 2) Circulação Horizontal; 3) Circulação Vertical; 4) Mobiliário; 5) Vegetação; 6) Iluminação/Sinalização; 7) Espaços de permanência; 8) Parque Infantil; 9) Áreas para espetáculos e; 10) Sanitários Públicos.

O terceiro método, a entrevista, “[...]é uma das principais técnicas de trabalho em quase todos os tipos de pesquisa utilizados nas ciências sociais[...]” (LÜDKE; MARLI, 1986, p.33). Consiste em um roteiro de perguntas com finalidade de obter informações desejadas referentes ao assunto da pesquisa. As entrevistas realizadas, neste estudo,

Figura 2 - Modelo de ficha de Inventário Ambiental. Fonte: Autores, 2020.

Figura 3 - Formato do Checklist de Acessibilidade referenciando a Planilha de Vegetação do Setor da Praça Saldanha Marinho. Fonte: PARQUI, 2019.

possuem 8 questões, referentes a satisfação dos usuários nos espaços da pesquisa, tendo duração média de 5 minutos e consistiram em uma pesquisa qualitativa, que em algumas situações estendeu-se conforme o usuário tivesse mais colocações e se sentisse à vontade em fazê-las. O roteiro de perguntas utilizado foi:

1. Com que frequência você vem ao centro da cidade?;
2. O que você acha do centro de Santa Maria?;
- 2.a) Aponte aspectos positivos deste lugar.;
- 2.b) Aponte aspectos negativos deste lugar.;
3. A aparência do calçadão é:
() muito boa, () boa, () nem boa, nem má, () ruim, () muito ruim;
4. Qual espaço você mais gosta no centro?;
5. Qual sentimento este espaço te provoca?;
6. Qual/quais atividades você faz neste lugar?;
7. Qual/quais atividades você gostaria de fazer neste lugar?;
8. O que você acha que poderia ter neste lugar para poder fazer essas atividades?

Após essas perguntas, foi criado um perfil dos entrevistados, a partir de 3 perguntas sobre o gênero, a faixa etária e a escolaridade destes. A estratégia de deixar a identificação por último foi utilizada com o objetivo de deixar a conversa fluir, sem haver constrangimentos ou interrupções no diálogo e para que a conversa iniciasse pelos objetivos do estudo. No início de todas as entrevistas, foram mostrados os objetivos da pesquisa e a identificação dos entrevistadores.

O quarto, e último, método utilizado foi o Passeio Acompanhado. Este, baseia-se em observar uma pessoa utilizando espaços pré-determinados dentro da área de estudo, a fim de visualizar suas tomadas de decisões e, compreender, quais dificuldades e facilidades encontradas para exercer tais atividades (DISCHINGER, 2000).

Ao todo foram realizados quatro passeios com usuários de características diferentes: 1) com uma pessoa em cadeira de rodas, 2) uma pessoa surda-muda, 3) uma pessoa cega e 4) um idoso. Nestes passeios foram propostas sete atividades diluídas no perímetro de estudo, exemplificado na ficha de acompanhamento abaixo, que mostra o percurso, e enumera os ambientes e/ou equipamentos que deveriam ser utilizados durante os passeios acompanhados (ver Figura 4).

O início dos passeios ocorreu em frente ao Teatro Treze de Mario, na Praça Saldanha Marinho e teve como término o Parquinho Infantil da Praça Saturnino de Brito. O Roteiro de atividades proposto consistia em:

- 1) Utilizar o sanitário público, na Praça Saldanha Marinho;
- 2) Entrar no coreto, na Praça Saldanha Marinho;
- 3) Encontrar o Café da Galeria Chami, no Calçadão de Santa Maria;
- 4) Utilizar um espaço de estar em frente à Loja Eny Infantil, na primeira quadra da Rua Dr. Bozano;

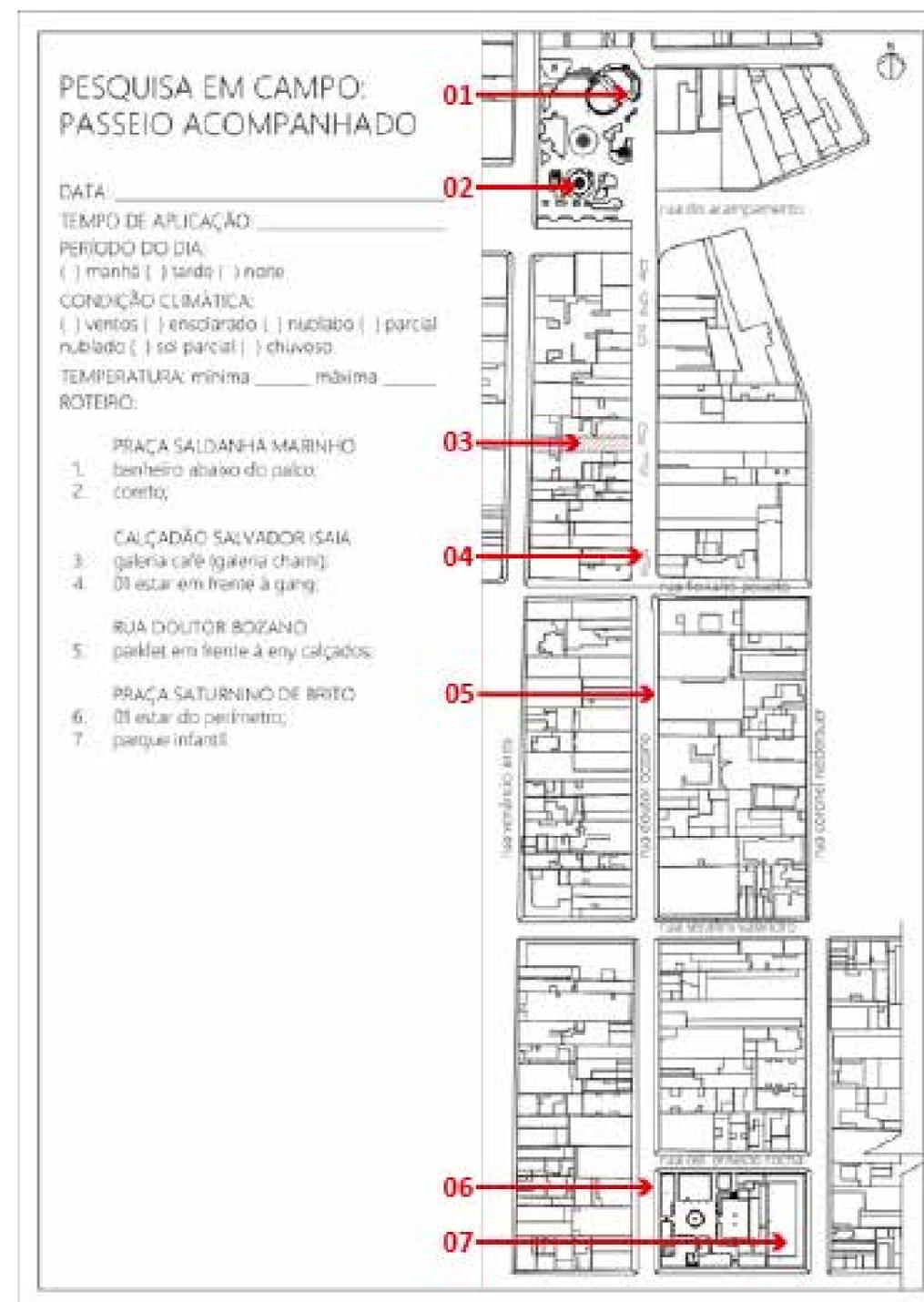


Figura 4 - Percorso Passeio Acompanhado. Fonte: Autores, 2020. 4 - Percorso Passeio Acompanhado. Fonte: Autores, 2020.

- 5) Achar e utilizar o Parklet em frente à Loja Eny Infantil, na primeira quadra da Rua Dr. Bozano;
- 6) Utilizar um espaço de estar, na Praça Saturnino de Brito;
- 7) Entrar no parquinho infantil, na Praça Saturnino de Brito.

Após a realização destes quatro métodos foi possível traçar uma sistematização das avaliações realizadas. Essa sistematização foi representada através de uma matriz de descobertas. Esta técnica consiste um instrumento gráfico que possibilita uma leitura

mais clara de todo o volume de dados obtidos de acordo com o aporte conceitual adotado (RHEINGANTZ et al., 2008).

Resultados

Ainda que acessibilidade esteja mais relacionada com questões técnicas de acesso e utilização dos espaços, a abrangência do desenho universal é mais adequada para espaços abertos, pois neles circulam e se apropriam todo tipo de pessoas, com as mais diversas características e habilidades. Desta forma, é importante que os espaços sejam inclusivos, sem barreiras, não gerando restrições a ninguém, e em especial às pessoas com deficiência. Os espaços devem ser projetados para que sejam apropriáveis por todas as pessoas possíveis, com conforto e segurança.



Figura 5 - Má condição do piso que dificulta a acessibilidade no calçadão. Fonte: Autores, 2020.

Para compreensão do espaço e o aprofundamento no estudo da relação entre os usuários, suas necessidades e anseios e, os espaços públicos abertos da cidade de Santa Maria, em especial o objeto de estudo da área central delimitada, a seguir apresenta-se os resultados dos quatro métodos utilizados:

Inventário ambiental

No primeiro método, o inventário ambiental, notou-se a irregularidade de materialidade e pouca conservação do piso (Figura 5), criando espaços que não permitem fluidez na locomoção, com excessivas barreiras; pouca ou inexistente sinalização inclusiva; rampas de entrada em passeios sem as mínimas condições de acesso adequado (Figura 6).



Figura 7 - Más condições do mobiliário na Praça Saturnino de Brito. Fonte: Autores, 2020.

Além disso, há pouco ou inexistente sombreamento natural; pouco ou inexistente mobiliário adequado e inclusivo (Figura 7); áreas inseguras de uso por massificação de vandalismo e pela perda do pertencimento local (Figura 8); falta de infraestrutura de apoio básica, como banheiros e bebedouros.

Assim, através deste método pôde-se verificar, inicialmente o que seria levantado nos outros métodos, que os espaços abertos têm diversas deficiências e poucas qualidades identificadas, principalmente nos mobiliários, pavimentações e carência de vegetação. Esses espaços acabam sendo evitados pela população devido à ausência de infraestrutura adequada e a sensação de insegurança que sua falta de apropriação gera. A iluminação pública também é um aspecto a ser melhorado para promover maior apropriação dos locais.

Checklist de avaliação de acessibilidade

Esta avaliação contou com as dez planilhas explicadas anteriormente. Não seria possível explicitar cada uma delas neste artigo, desta forma optou-se por sintetizar os dados obtidos de acordo com os componentes de acessibilidade: orientação, comunicação, deslocamento e uso.

De forma sucinta, em relação a orientação, o traçado nas áreas das praças e no calçadão é claro, induzindo o usuário por entre os canteiros existentes. Porém, em alguns trechos, como as duas quadras da Rua Dr. Bozzano (ver Figura 12), acaba por se debilitar devido ao estreitamento do passeio, estrangulando o grande fluxo local. O centro, além de ser uma área carente de sinalizações, com a ausência de pisos táteis e demarcadores de elementos de risco, possui pontos cegos ocasionados por edificações e vegetação inapropriada, causando dificuldades para encontrar os banheiros públicos, por exemplo, como também, zonas de risco e insegurança pública. Com relação à categoria de comunicação, não há elementos sonoros que auxiliem pessoas mudas ou com deficiência auditiva, além da ausência de mapas táteis para pessoas cegas ou com deficiência visual. Quanto ao deslocamento, as rampas de acesso a alguns locais (Parklet da Bozzano e na galeria Chami) possuem inclinação não correspondente à da ABNT NBR 9050/2015. Somado a diversos pontos com desprendimentos e irregularidades no piso (Figura 13).

Por fim, o uso é dificultado pela carência de vagas destinadas a pessoas com deficiência, pela falta de acessibilidade ao Parklet como um todo. Vale ressaltar que nenhum dos espaços possui mobiliário adaptado, apenas alguns bancos no Calçadão possuem encostos e braços que auxiliam na transposição de pessoas em cadeira de rodas. Há falta de demarcação de piso nas áreas de estares, e a pavimentação das áreas de permanência também se encontram em mau estado de conservação, assim



Figura 9 - Faixa de passeio da rua Dr. Bozzano é estreita para o fluxo que comporta. Fonte: Autores, 2020.



Figura 10 - Rampa de acesso ao Parklet, na rua Dr. Bozzano, possui inclinação acentuada. Fonte: Autores, 2020.

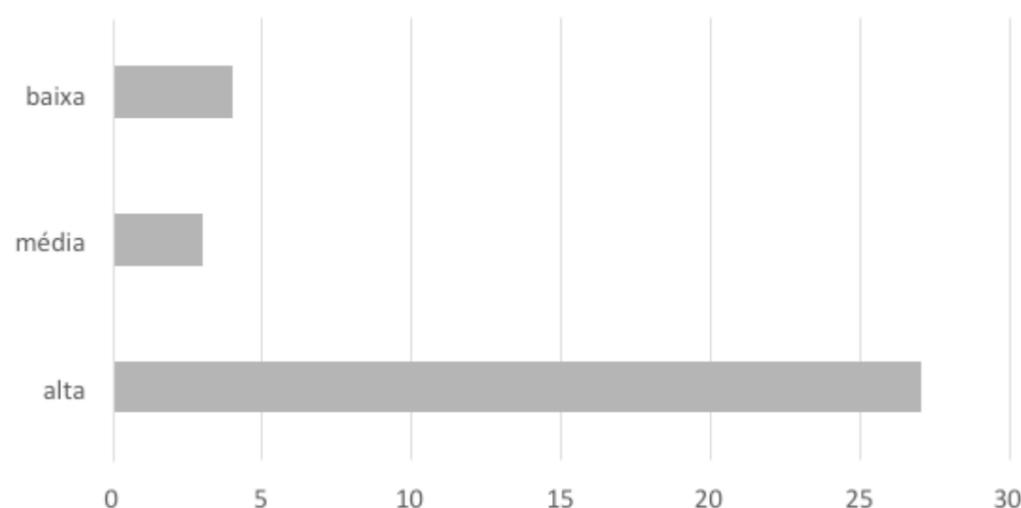
como nas áreas de circulação.

Entrevistas

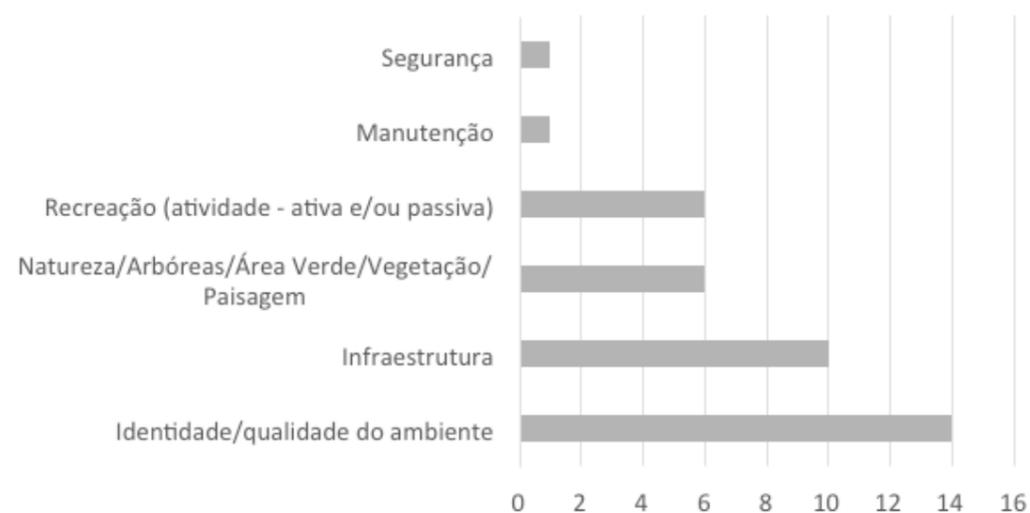
A aplicação das entrevistas ocorreu entre os meses de agosto e setembro de 2019, nos três turnos do dia e em oito dias diferentes (3 em finais de semanas ou feriados e 5 em dias de semana). No total, foram entrevistadas 33 pessoas, sendo destas, 40% adultos jovens (entre 20 e 30 anos de idade) e 30% adolescentes (entre 12 e 19 anos de idade). Quase 57% das pessoas eram do gênero masculino. Ainda que a maior parte dos respondentes não sejam idosos, utilizou-se esta metodologia pois a opinião dos usuários de forma geral contribui com a acessibilidade, e uma acessibilidade universal contribui para minimizar as barreiras físicas para idosos também.

Cerca de 82% dos respondentes vão mais de quatro (04) vezes por semana ao centro da cidade, grande parte por lazer, pelo comércio e ou apenas por passagem. Como pode ser observado na Figura 9, o espaço que os usuários entrevistados mais gostam

Frequência que as pessoas vem ao centro



Aponte aspectos positivos deste lugar.



Aspectos negativos relacionados ao centro



é a Praça Saldanha Marinho, por ser amplo, democrático e, também, por despertar boas lembranças de infância.

Como demonstrado na figura 10, percebe-se que grande parte dos usuários gostam do centro por sua identidade/qualidade do ambiente e infraestrutura. E, na figura 11, o aspecto negativo mais citado foi a falta de manutenção.

Muitas pessoas possuíam a mesma opinião sobre os problemas locais como a pouca visibilidade entre diferentes pontos, sinalização confusa e presença de veículos estacionados nas vias que bloqueiam a visão. Além disso também foram indicados problemas como: más condições de piso, com suas irregularidades e barreiras; ausência de infraestrutura de apoio básica e mobiliários de uso não inclusivos e ergonômicos; excesso de poluição sonora e poucos espaços que estimulem a interação humana.

Passeios Acompanhados

Nos passeios acompanhados foi possível observar, através da experiência, diálogo e observação diversos problemas de acessibilidade. Entre eles, destacam-se: a carência de sinalização, as quais são confusas ou inexistentes; muitas barreiras físicas e grande fluxo de pessoas, o que pode dificultar uma caminhada mais fluída para todos os usuários. A seguir apresenta-se cada um dos passeios realizados:

No primeiro passeio realizado com uma pessoa em cadeira de rodas (ver Figura 14), a dificuldade de locomoção ocorreu, principalmente, pela falta de manutenção de pavimento e pela inexistência ou ineficiência de rampas. A rampa da Galeria Chami, por exemplo, possui inclinação extremamente acentuada e escadas, o que dificulta o acesso em cadeira de rodas à cafeteria. Na rua Doutor Bozzano, a existência de muitos obstáculos próximos ao meio fio e grande movimento de pedestres, somado a calçadas são estreitas, ocasiona dificuldade de locomoção sem paradas para descanso. Como o passeio público é estreito, os equipamentos urbanos, que deveriam estar em uma faixa de serviço, acabam por se tornar obstáculos.

Figura 11 - Gráfico gerado através das respostas sobre aspectos negativos do centro. Fonte: Autores, 2020.

Figura 12 - Gráfico gerado através das respostas sobre aspectos positivos do centro. Fonte: Autores, 2020.

No segundo passeio, com a pessoa surdo-cega (Figura 15), não observou-se grandes dificuldades de locomoção, pois a sua cegueira é noturna, ou seja, ela conseguia enxergar bem os obstáculos durante o passeio. Então ela foi apontando as dificuldades que teria se estivesse em um momento mais escuro do dia.

Na galeria Chami não há piso tátil ou contraste de cor, nem sinalização adequada desses espaços. Também, foi exposta a dificuldade da visualização em decorrência da falta de iluminação e pelo tipo de desenho do piso.



A pessoa cega, no terceiro passeio (Figura 16), teve mais dificuldades em executar as atividades propostas sem que os pesquisadores explicassem como chegar aos locais. A falta de mapas táteis e piso tátil dificulta a orientação, assim, ele teve dificuldades para chegar aos locais propostos. Ademais, a existência de barreiras atitudinais ou móveis e sem sinalização torna o percurso perigoso, como por exemplo: logo ao chegar ao local de encontro marcado, o usuário deparou-se com um cactus próximo à parede cuja parte superior se projetava para o passeio e não poderia ser identificado pela bengala na sua parte inferior (ver quarta foto da Figura 16).

Foi identificado que a pessoa cega precisa locomover-se tendo como referência as faces das paredes das edificações do entorno ou utilizando seu conhecimento prévio do local, porém seu deslocamento acaba sendo dificultado por outros usuários que utilizam a área como relatado pelo entrevistado: “Como vocês viram, elas [as pessoas] não desviam. Elas tentam entrar na parede quando elas me enxergam.” Em muitos casos, havia pessoas apoiadas nas paredes, que não moviam quando avistavam que uma pessoa cega se aproximava. Assim, essas pessoas se tornavam mais um obstáculo durante o percurso.

Outro aspecto que chamou a atenção durante a pesquisa foi a dificuldade em atravessar as ruas. Mesmo quando há sinalização, não há nenhum sinal sonoro que indique se o sinal está verde ou vermelho, então o usuário precisa guiar-se pelo barulho dos veículos, para saber se estão se aproximando ou não. Em um momento da travessia, quase foi atropelado por um carro.

O quarto e último passeio (Figura 17) foi realizado com uma pessoa idosa. Ela não apresentou dificuldades em locomover-se, porém, reclamou das condições de manutenção do local.

É importante a reflexão acerca da acessibilidade em um espaço com relevância histórica e comercial para o município de Santa Maria, pois são espaços de uso essencial, ou seja, os usuários precisam utilizá-los diariamente e acaba por ter que passar por essas dificuldades ou constrangimentos. Os quatro passeios acompanhados, neste artigo, permitiram uma visão geral das condições reais de acessibilidade nos locais analisados, e demonstrou a fragilidade destes para proporcionar a apropriação por pessoas com deficiência ou restrições.

Discussão dos resultados – matriz de descobertas

Com a pesquisa realizada e aplicação dos métodos citados anteriormente, foram encontrados inúmeros problemas, e para melhor visualizá-los foi desenvolvida uma matriz de descobertas que indica na análises feitas com relação aos métodos e seus resultados (Figura 18). Na figura abaixo é possível visualizar onde estão presentes os principais problemas encontrados e qual método contribuiu para tal descoberta.

Com essa matriz, torna-se mais claro a visualização de todos os problemas pontuados nos espaços abertos do centro de Santa Maria, com relação aos métodos aplicados, sendo possível criar diretrizes projetuais para cada local e para o conjunto deles.

Diretrizes de melhorias de acessibilidade para os espaços avaliados

Algumas das diretrizes que podem ser adotadas nos espaços estudados para melhorar a acessibilidade nos espaços abertos e a consequente apropriação por parte dos usuários são citadas a seguir:

- 1) Implementação de sinalização tátil, como por exemplo através de mapas táteis e informações em braille dos espaços e dos estabelecimentos comerciais;
- 2) Implantação de pisos táteis, conforme NBR 16537:2016 - Acessibilidade - Sinalização tátil no piso;
- 3) Adequação e implantação de rampas, conforme NBR 9050:2015, que auxiliam no deslocamento seguro de pessoas com mobilidade reduzida;
- 4) Manutenção, conserto ou substituição de pisos por modelos adequados, sem irregularidades, que não se desprendam da base e antiderrapantes em toda extensão estudada, para que proporcionem ao público idoso um passeio seguro e sem riscos de queda;
- 5) Maior arborização nas vias com vegetação adequada aos canteiros e com as devidas manutenções de poda, além de permitir a regularização dos passeios com raízes adequadas em gerar desnivelamento dos passeios e vias;

6) Melhor planejamento da Iluminação pública, com implantação de iluminações para os pedestres e de cenário nos espaços de contemplação das praças e;

7) Melhorias no mobiliário urbano para estímulo da permanência dos usuários. Instalação de mesas e bancos com espaços de permanência para pessoas com cadeira de rodas e mobilidade reduzida.

Essas diretrizes são extremamente necessárias em virtude da localização dos espaços estudados, importantes e necessários à cidade, somado aos equipamentos posicionados nas adjacências da área de estudo. A acessibilidade que essas diretrizes proporcionam são relevantes para o processo de envelhecimento, pois as pessoas podem seguir frequentando seus locais de memória, de afeto, durante toda a sua vida. Assim, esses locais seguem sendo atrativos à esse público, assim como a toda a população que usufrui do espaço.

Com acessibilidade, o local torna-se democrático, potencializando o uso para todas as pessoas, estimulando ainda mais ao sentimento de pertencimento pela área tão comentado na etapa de entrevistas.

Considerações finais

A acessibilidade é importante para que se possa promover uma cidade com direitos iguais a todas as pessoas, além de garantir um espaço para interação com o ambiente, permitindo a identificação com ele. Ao pensar-se em acessibilidade, leva-se em consideração pessoas com deficiências físicas, porém, é preciso considerar, também, que as pessoas envelhecem, e, ao envelhecerem, surgem outras restrições, cujas necessidades as cidades precisam suprir.

Desta forma, ao avaliar espaços urbanos sob a ótica da acessibilidade e do desenho universal para todas as pessoas, tem-se um diagnóstico para pensar como melhorar estes espaços e assim torná-los mais apropriáveis para todos. Uma cidade pensada para as pessoas, permite um envelhecimento sadio e com plena participação de idosos e demais pessoas com ou sem restrições. Vale, ainda, ressaltar, ainda, que boa parte dos problemas encontrados com a metodologia adotada, para serem solucionados ou amenizados, demandam políticas públicas e educacionais.

Percebeu-se, como conclusão, que o número de usuários do centro de Santa Maria não é influenciado pela falta de acessibilidade. Porém, as atividades exercidas por eles são limitadas, como atalhos de deslocamento e permanência em estares. Nas entrevistas, foram apontadas diversas atividades que os usuários das praças gostariam de realizar, e isso, aliado a maior acessibilidade, poderia trazer maior diversidade de usuários no local.

Outra observação a ser feita é que existem poucos usuários com deficiências ou restrições nesses espaços. As pessoas idosas acabam por ser as mais presentes no local, devido a ele ser ponto de encontro para observar as dinâmicas sociais destes espaços, e ao apego sentimental que elas possuem devido as suas lembranças do passado. Entretanto, foi necessário realizar um diagnóstico geral de acessibilidade espacial, considerando todo tipo de usuário para gerar diretrizes projetuais que possam melhorar estes espaços abertos como um todo. E, assim, contribuir para melhorar as condições de acessibilidade, segurança, conforto para os idosos que frequentam o local.

Esta pesquisa foi desenvolvida pensando em proporcionar, ao poder público municipal, subsídios para projetar e readequar os espaços abertos da cidade considerando às necessidades de diferentes usuários, sejam com deficiência ou não, e assim melhorar

a apropriação do local, não do ponto de vista da quantidade, mas da qualidade.

Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS ABNT. NBR 9050:2015. *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro: [s.n.].
- BESTETTI, M. L. T.; GRAEFF, B.; DOMINGUES, M. A. *O impacto da urbanidade no envelhecimento humano: o que podemos aprender com a estratégia Cidade Amiga do Idoso?* Kairós Gerontologia, v. 15, n. 0, p. 117–136, 2013.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto*. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016.
- CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. *Temas básicos em Psicologia Ambiental*. Petrópolis: Ed. Vozes, 2017.
- CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. *Psicologia ambiental: Conceitos para a leitura da relação pessoa-ambiente*. Petrópolis: Ed. Vozes, 2018.
- DISCHINGER, M. *Designing for all senses: accessible spaces for visually impaired citizens. Thesis (for the degree of Doctor of Philosophy)*. Göteborg, Sweden: Department of Space and Process School of Architecture, Chalmers University of Technology, 2000.
- DISCHINGER, M. *Promovendo a acessibilidade nos edifícios públicos: Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público*. Florianópolis: Ministério Público de Santa Catarina, 2013.
- DORNELES, V. G. *Acessibilidade para idosos em áreas livres públicas de lazer*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.
- DORNELES, V. G. *Estratégias de ensino de desenho universal para cursos de graduação em arquitetura e urbanismo*. Tese (mest ed. Florianópolis: Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PósARQ) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.
- GEHL, J. *Cidade para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, , 2013.
- LÜDKE, M.; MARLI, E. D. A. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.
- MACE, R. *Universal Design, Barrier Free Environments for Everyone*. Los Angeles: Designers West, 1985.
- MACEDO, S. S. *Espaços Livres*. In: Paisagem Ambiente Ensaios 7, v. v7, p. p15- 56., 1995.
- MENDONÇA, A.; BLOWER, H.; PÁSCOA, O. *Creche Paulo Niemeyer: questões cognitivas*. Brasil – Rio de Janeiro, RJ. Relatório da disciplina Avaliação de Desempenho

do Ambiente Construído FAP 715. Rio de Janeiro: PROARQ, FAU-UFRJ, , 2006.

MOORE, R. C.; COSCO, N. G. *What makes a park inclusive and universally designed? A multi-method approach*. Ward Thompson, C. and Travlou, P. 2007 (Eds.). Open Space People Space. London: Taylor and Francis, v. 2007, p. 85–110, 2007.

OMS, O. M. DE S. *Guia global: cidade amiga do idoso*. Organização Mundial de Saúde, p. 66, 2008.

PINTO, C. F. M. *Acessibilidade espacial em centros de saúde em Florianópolis/SC: um estudo de caso*. [s.l.] Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

RHEINGANTZ, P. A. et al. *Observando a Qualidade do Lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação*. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2008.

WAHL, H. W.; WEISMAN, G. D. *Environmental Gerontology at the Beginning of the New Millennium: Reflections on Its Historical, Empirical, and Theoretical Development*. Gerontologist, v. 43, n. 5, p. 616–627, 2003.