

Sustentabilidade social através da acessibilidade em espaços livres: metodologia de análise e proposição nos passeios públicos

Social sustainability through accessibility in open spaces: methodology of analysis and proposition in sidewalks

Aline Eyng Savi, Mestre em Arquitetura, Universidade do Extremo Sul Catarinense
arquiteta.alinesavi@gmail.com

**Lays Juliani Hespanhol, Graduada em Arquitetura e Urbanismo, Universidade do
Extremo Sul Catarinense**

laysjulianih@hotmail.com

Resumo

Os espaços livres públicos formam um complexo sistema de conexões com múltiplos papéis, entre eles a socialização. Neles, a existência de barreiras físicas restringem o uso, ocasionando constrangimento e impedindo a participação nas atividades. Nesse cenário, o objetivo é avaliar as condições de acessibilidade e propor diretrizes de projeto para os passeios públicos num recorte de Criciúma, sul de Santa Catarina. A metodologia considera os critérios da “Active Design: Shaping the Sidewalk Experience” e as impressões do Passeio Acompanhado. Os resultados são sugestões que contemplam as normas e proporcionam ao usuário segurança, conforto e independência no uso e deslocamento, baseados no Desenho Universal. O resultado é socializado em forma de croquis sobre imagens reais para compartilhar com a comunidade as informações técnicas. Ao permitir que a cidade aprenda e conviva com a inclusão em suas diferentes esferas, viabiliza-se a sustentabilidade social.

Palavras-chave: Sustentabilidade Social; Passeio Público; Acessibilidade

Abstract

Public open spaces form a complex system of connections with multiple roles, among them socialization. In them, the existence of physical barriers restrict use, causing embarrassment and impeding participation in activities. In this scenario, the objective is to evaluate the accessibility conditions and to propose design guidelines for the sidewalks in Criciúma, south of Santa Catarina. The methodology considers the "Active Design: Shaping the Sidewalk Experience" and impressions of the Accompanied Walk. The results are suggestions that contemplate the norms and provide to the user safety, comfort and independence in the use and displacement, based on the Universal Design. The result is socialized in sketches of real images to share technical information with the community. By allowing the city to learn and coexist with inclusion in its different spheres, social sustainability becomes feasible.

Keywords: Social Sustainability; Sidewalk; Accessibility

1. Introdução

A sustentabilidade social pode acontecer de duas maneiras: (01) como tratamento normativo, empenhado em delinear o perfil da “cidade sustentável” a partir de princípios do que se entende por um urbanismo ambientalizado; e (02) como tratamento analítico que parte da problematização das condições sociopolíticas em que emerge o discurso sobre sustentabilidade aplicado às cidades (PORTER; KRAMER, 2006, 2002).

Para esta última, as cidades brasileiras não prestam o serviço de se tornarem sustentáveis ao negarem ou negligenciarem parte de sua sociedade. No Brasil segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010, 17,2% da população possui algum tipo de limitação funcional (físico-motora, cognitiva e sensorial). Desse universo, grande parte não tem acesso e efetiva participação nas diversas atividades sociais, inclusive aquelas que acontecem em espaços livres públicos. São passeios públicos mal conservados, sinalizados ou com obstáculos, pisos táteis mal colocados e outros tantos problemas que dificultam o uso e a apropriação na cidade.

Frente a essa realidade, é responsabilidade da sociedade e do Estado pensar os espaços públicos a partir do conceito embutido na própria denominação da palavra, que corresponde ao latim *publicus*, “de todos”. Aos arquitetos e engenheiros cabe elaborar espaços acessíveis que permitam a participação de todos com garantias fundamentais para a cidadania urbana através da inclusão social, dessa maneira viabilizando um dos princípios para a sustentabilidade social.

Nessa abordagem, o Desenho Universal (DU) apresenta-se como uma filosofia de projeto que propõe ambientes construídos e objetos considerando a ampla diversidade humana: crianças, gestantes, idosos, pessoas com deficiência, com restrições temporárias, etc. O conceito amplia a discussão de projeto além das normas legais de acessibilidade como a NBR 9050/2015, porque objetiva criar espaços acessíveis de fácil compreensão, permitindo ao usuário comunicar-se, ir e vir e, participar de todas as atividades que o local proporcione, sempre com autonomia, segurança e conforto.

Com o intuito de avaliar as condições de acessibilidade e propor diretrizes de projeto, são caracterizados e qualificados os passeios públicos integrantes do sistema de espaços livres públicos da região da Grande Santa Luzia, no município de Criciúma, sul de Santa Catarina. O local é a área de estudo denominada pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) como “Território Paulo Freire” e atualmente, possui doze projetos interdisciplinares de caráter participativo sustentáveis, em seu amplo espectro.

Para alcançar o objetivo emprega-se a metodologia “*Active Design: Shaping the Sidewalk Experience*” de análise do ambiente construído (apresentada nesse artigo). A pesquisa integra o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e é intitulada: “Acessibilidade para todos em espaços livres públicos”.

2. Sustentabilidade Social

O conceito de sustentabilidade social tem diferentes abordagens teóricas que se alteraram durante os últimos trinta anos. Nesse período, o tema relacionou-se a uma série de elementos

para a melhoria da qualidade de vida e para o alcance da democracia e dos direitos humanos, sem que isso afetasse as relações de propriedade ou apropriação dos recursos, bem como as relações sociais de produção. O conceito dá importância à participação social na construção de um futuro mais justo, sabendo que os grupos sociais tendem a obedecer as relações intrínsecas da base da sociedade. As ações visam diminuir as desigualdades sociais, ampliar os direitos e garantir acesso pleno à cidadania. A sustentabilidade social está baseada num processo de melhoria da qualidade de vida da sociedade pela redução das discrepâncias entre a opulência e a miséria. Os mecanismos para que isso aconteça podem ser: nivelamento do padrão de renda, acesso à educação, moradia e alimentação e inclusive permitir acessibilidade espacial aos ambientes construídos (PORTER; KRAMER, 2006, 2002).

Um ser social sustentável cria diversas relações pressupondo um convívio harmônico com os outros indivíduos e com o local de acordo com as condições e recursos que são disponibilizados, sejam naturais ou construídos. Essa postura reflete diretamente na qualidade de vida e na maneira como o espaço é utilizado. Numa cidade, os espaços comuns ou públicos - geralmente com funções de conexão, lazer e recreação - tem grande importância na qualidade de vida e influenciam na relação do espaço com o homem, corroborando para a sustentabilidade da sociedade.

3. Espaços Livres Públicos

O espaço urbano é formado por ambientes construídos – áreas edificadas por residências, indústrias, comércio, serviços e arquiteturas institucionais, além dos espaços destinados às circulações de pessoas e veículos e dos resquícios não edificados definidos como “espaços livres de construção” (LIMA *et al.*, 1994), são: quintais, jardins, ruas, avenidas, praças, parques, rios, matas, mangues, praias urbanas, ou simples vazios urbanos (MAGNOLI, 1982). A localização, acessibilidade e distribuição dessas estruturas formam um complexo sistema de conexões com múltiplos papéis urbanos, porque são vários os seus usos, sendo algum deles: ócio, circulação urbana, conforto, conservação e requalificação ambiental, drenagem urbana, imaginário e memória urbana, lazer e recreação. Registra-se que no caráter desses espaços livres podem ser público ou privado (MACEDO; CUSTÓDIO, *et. al.*, 2009).

A caracterização do sistema de espaços livres públicos urbanos de uma cidade passa por questões como a identificação dos elementos predominantes, localização, distribuição, acessibilidade física e simbólica, complementaridade, interdependência, hierarquia, conectividade e articulação entre eles; além de aspectos como o formal e o funcional. Nessa classificação, os espaços livres públicos podem ser divididos pelos valores: estéticos/simbólicos, ambiental e recreativo (ROBBA; MACEDO, 2004). Dessas funções, a social destaca-se por proporcionar a retomada do conceito de sociedade e cidade, aumentando a qualidade de vida urbana. Logo, o suposto caráter democrático dos espaços livres públicos precisa ser garantido para toda e qualquer pessoa, sem barreiras sociais, atitudinais e também, aquelas atribuídas ao desenho arquitetônico e paisagístico, que são físicas e informativas.

4. Acessibilidade e Desenho Universal

A acessibilidade é um conceito amplo que supera o senso comum da simples necessidade de uma rampa. Para alcançá-la, é necessário que coexistam quatro componentes: deslocamento, orientação espacial, uso e comunicação atendendo às diferentes capacidades (DISCHINGER, *et. al.*, 2006), de maneira que a ausência de apenas um deles afeta o acesso integral, como apontam Dischinger, Bins Ely e Borges (2009). O deslocamento envolve a possibilidade de movimento ao longo de trajetos e supõe a ausência de barreiras físicas que impeçam a realização de atividades de forma independente, por exemplo um poste no meio do percurso. A orientação, por sua vez, traduz o conhecimento de onde se está e para onde se quer ir, a partir do desenho arquitetônico claro e de informações indispensáveis que esclareçam, como pisos guias, placas e sinais sonoros. No uso emerge a possibilidade de exercício das atividades de forma independente, considerando as diferenças e sem a necessidade de um conhecimento prévio, por exemplo a aplicação normativa dos pisos informativos. A comunicação diz respeito a possibilidade de troca de informações entre pessoas e com os equipamentos, como mapas táteis.

Para alcançar esse conceito amplo de acessibilidade adota-se o Desenho Universal (D.U.) que consiste numa visão de projeto que desenvolve objetos, ambientes e edificações levando em consideração esta diversidade, desde os estudos preliminares do projeto (DISCHINGER, *et. al.*, 2006). O objetivo principal é disponibilizar, a partir de um desenho de qualidade, o fácil entendimento sobre o uso (legibilidade), a segurança e o conforto para todos. Logo não significa conceber “espaços especiais” para “pessoas especiais”, mas dotar o espaço de qualidades que beneficiem a todos ou o maior universo possível. Este conceito é uma ferramenta que conduz à acessibilidade, porque permite “[...] poder chegar a algum lugar de forma independente, segura e com o mínimo de conforto; entender a organização e as relações espaciais que este lugar estabelece, e participar de todas as atividades que ali se desenvolvem fazendo uso dos equipamentos disponíveis” (DISCHINGER, *et. al.*, 2006). Dessa maneira, ao viabilizar acessibilidade através do D.U. cria-se condição essencial para cidadania urbana, princípio para alcançar sustentabilidade social.

5. Metodologia

O Programa “Território Paulo Freire” e seus projetos de pesquisa e extensão universitária foram concebidos a partir de abordagens diferenciadas, próprias para o trabalho de intervenção na comunidade, adotando os referenciais do educador Paulo Freire, que por este motivo, dá o nome ao mesmo. Todos os projetos retratam as necessidades da população envolvida, entendidas a partir de visitas prévias de grupos de professores e acadêmicos com lideranças comunitárias dos bairros da Grande Santa Luzia, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

A pesquisa “Acessibilidade para todos em espaços livres públicos” iniciou com visitas exploratórias ao recorte, em busca de caracterizar os espaços livres e identificar as maiores deficiências. Em paralelo foram elaborados materiais cartográficos acerca do tema. Nesse recorte de estudo com extensão de 19,60km² - 8,36% do território municipal - constatou-se que os espaços livres públicos se reduzem às áreas de recuperação ambiental, resultado da mineração de carvão a céu aberto e às vias de ligação (passeios públicos, ruas, avenidas, etc.). No que tange a acessibilidade física e informativa, é perceptível que os maiores problemas estão na infraestrutura e no mobiliário urbanos através: da ausência de passeios públicos ou sua má conservação e execução (Figura 01); falta de calçamento nas vias

públicas (Figura 02); ineficácia ou ausência dos instrumentos de informação; falta de mobiliário (como lixeiras e paradas de ônibus); escassez de espaços públicos de lazer (como praças e parques). Em razão dessa caracterização, a pesquisa definiu como recorte de estudo os passeios públicos. Afinal, os problemas ali encontrados corroboram para que a cidade seja hostil nas questões de acessibilidade e dessa maneira, faça o caminho inverso à cidadania urbana e à sustentabilidade social.



Figura 01. Rua do recorte da Grande Santa Luzia, com a falta de padrão ou ausência de passeio público. Fonte: GoogleEarth, 2016.



Figura 02. Rua do recorte da Grande Santa Luzia, com a falta de acessibilidade em esquina. Fonte: GoogleEarth, 2016.

Para identificar a ambiência urbana dos passeios públicos foi adotada a metodologia “*Active Design: Shaping the Sidewalk Experience*”, que avalia qualitativamente o ambiente construído. Nele foram considerados os seguintes critérios: segurança, mobiliário urbano, acessibilidade, conectividade, escala do pedestre, complexidade, sustentabilidade e resiliência climática. O método foi aplicado através em três etapas (Figura 03) a serem completadas de acordo com a experiência do pesquisador no local, que toma notas, faz croquis de auxílio e pontua os passeios públicos em cada um dos tópicos observados. Essa metodologia foi aplicada numa amostra do recorte, escolhida pela representatividade urbana em razão da centralidade e por possuir maior número de equipamentos públicos.



Figura 03: Tabela ilustrativa da metodologia baseada no Active Design: Shaping the Sidewalk Experience. Fonte: HESPANHOL, 2017.

A fim de aprofundar as informações acerca da acessibilidade nos passeios públicos sob a ótica dos maiores prejudicados, foi utilizado o método do Passeio Acompanhado (DISCHINGER, 2000). Ele possibilita mapear as condições reais de uso do espaço por parte do usuário, de forma a identificar no exato momento em que ocorrem as atividades, os aspectos positivos e negativos do ambiente construído. As etapas metodológicas consistem na realização de passeio no local de estudo, acompanhando pessoas que possuam algum tipo de deficiência ou restrição relevante para a pesquisa. O roteiro é previamente definido pelo grupo pesquisador. No percurso, os pesquisadores não devem ajudar ou conduzir o

convidado, como condição de não interferir nos resultados obtidos, a não ser que haja solicitação ou eminente perigo (PADARATZ; BINS ELY; DISCHINGER, 2005). Ao verbalizar as ações, o convidado compartilha com os pesquisadores que o acompanham as decisões tomadas durante o percurso e os fatores que as motivaram. Dessa forma, a vivência real permite resultados mais precisos, do que simples informações ou simulações. As conversas são gravadas e os pontos relevantes são transcritos. Os eventos significativos são fotografados e localizados em mapas sintéticos dos percursos.

Nessa pesquisa, o uso do Passeio Acompanhado demanda número expressivo de convidados, uma vez que os espaços livres públicos exigem soluções universais para os problemas de acessibilidade de uma gama variada de usuários. No artigo, é apresentado o Passeio Acompanhado realizado com o cadeirante, porque a pesquisa ainda está em andamento. Registra-se que o mesmo percurso estabelecido para o cadeirante será aplicado para convidados idosos, deficientes visuais, mães com carrinho de bebê e pessoas com algum tipo de restrição motora temporária (por exemplo: uso de bengala).

Com os passeios públicos caracterizados, foi definida a rota que se inicia num ponto de ônibus, percorre vias públicas e termina junto à escola pública municipal do bairro (Figura 04), num total de 250 metros. Tal delimitação percorre os problemas de acessibilidade comuns de todo o Território Paulo Freire, sendo eles: falta de calçamento ou de padrão nos passeios públicos, falta de elementos de acessibilidade física e informativa, colocação equivocada de infraestrutura e mobiliário urbano.



Figura 04: Percurso adotado no Passeio Acompanhado. Fonte: GoogleEarth, 2016.

O convidado do Passeio Acompanhado possui paralisia dos membros inferiores em razão de acidente de automóvel aos dezenove anos. Apesar do seu preparo físico, foi notório o esforço feito ao longo do percurso que tem suave inclinação, agravando ainda mais a

ausência de recursos de acessibilidade. Registra-se que o convidado já conhecia o percurso, de atividade anterior, permitindo estratégias para evitar grandes esforços e até mesmo perigo em algumas travessias. No trajeto constataram-se as barreiras físicas como: falta de rampa, descuido na manutenção de calçadas, passeios públicos com material impróprio para o uso e a dificuldade que impossibilita o uso (Figura 05).



Figura 05: Percurso adotado no Passeio Acompanhado. Fonte: Ana Paula Albuquerque, 2016.

6. Apresentação dos Resultados

A metodologia “*Active Design: Shaping the Sidewalk Experience*” apresenta a área de estudo através de imagens perspectivadas, marcando quatro faces: Dossel, Plano da Estrada, Plano do Passeio e Parede do edifício. A primeira corresponde ao plano de cobertura, geralmente a abóboda celeste ou marquises. O plano de estrada, do passeio e do edifício correspondem respectivamente: à via pública, ao piso do passeio público e a borda dos lotes. Nessa pesquisa, a face com maior destaque de análise foi Plano do Passeio, focando no objetivo principal de gerar proposta de acessibilidade.

A partir dos resultados da metodologia “*Active Design*” e do Passeio Acompanhado foram elaborados croquis com anotações e levantamentos das percepções vividas na área de estudo. As ilustrações apresentam o cenário real encontrado e as soluções projetuais universais aplicadas sobre ele (Figura 06). As propostas além de contemplarem as exigências da NBR 9050/2015, buscam qualificar os ambientes, atribuindo-lhes princípios do D.U. O uso de croquis sobre as imagens reais tem ainda, a função didática de compartilhamento com a comunidade. Tal recurso permite o reconhecimento da ambiência urbana e assim, objetiva-se o despertar da consciência para o assunto pelos cidadãos.

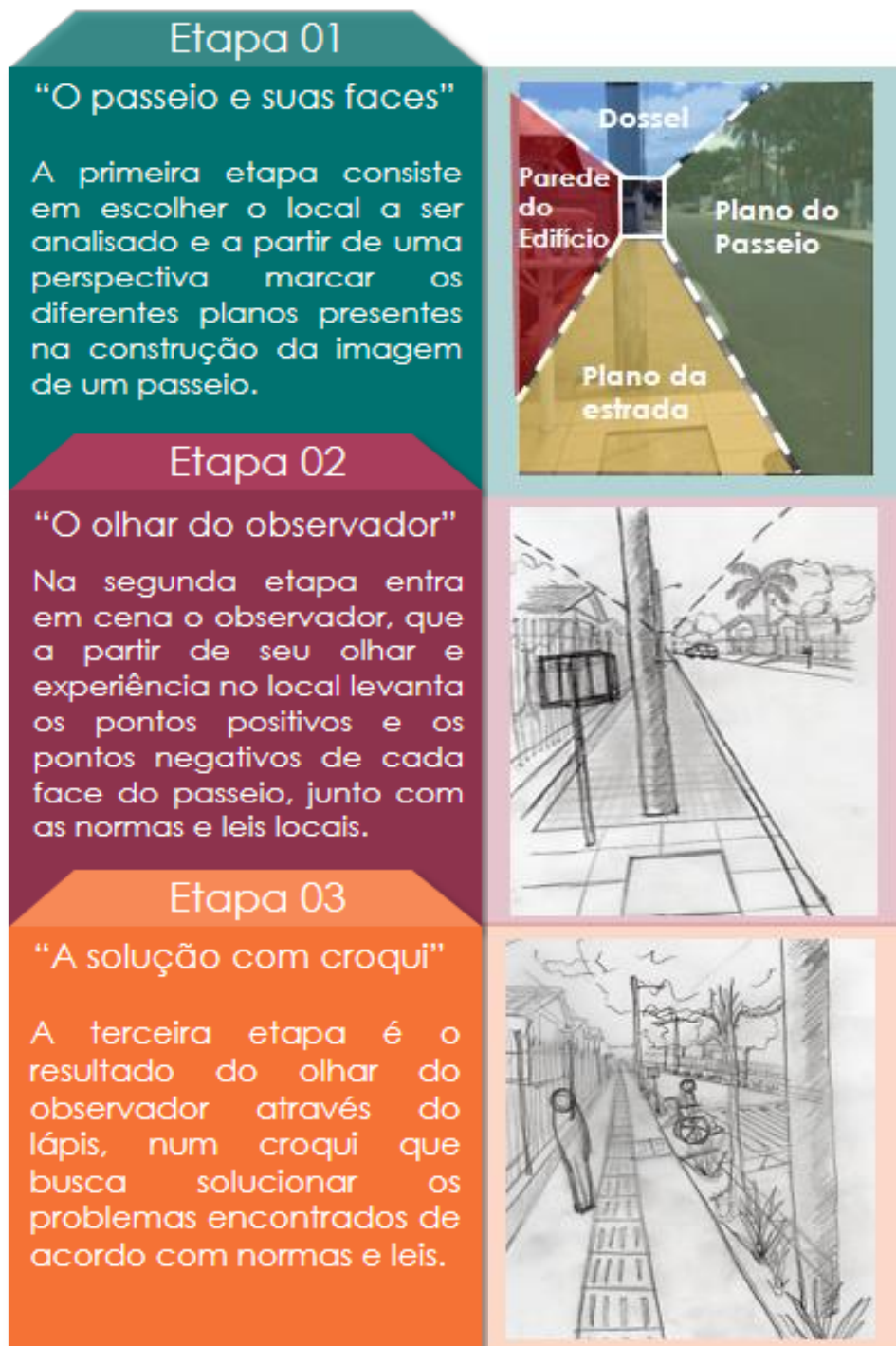


Figura 06: Tabela ilustrativa com os resultados obtidos com a metodologia baseada no Active Design: Shaping the Sidewalk Experience. Fonte: HESPANHOL, 2017.

Nas Figuras 07 e 08, há a ilustração dos passeios públicos onde a diferenciação de pisos torna a circulação acessível a todos. Há ainda, a presença de vegetação, importante elemento na configuração dos espaços abertos. Os pisos diferentes permitem o movimento livre e seguro ao usuário. O piso guia indica o percurso e o alerta impõem segurança, ambos contribuem para independência no uso dos espaços livres públicos da cidade. A regularidade

do piso e a dimensão do passeio público também permitem que o deslocamento do cadeirante seja livre de obstáculos, através da criação de uma faixa exclusiva para o mobiliário urbano.



Figura 07: Rua do recorte da Grande Santa Luzia, com o tratamento os recursos de acessibilidade.
Fonte: GoogleEarth, 2016.

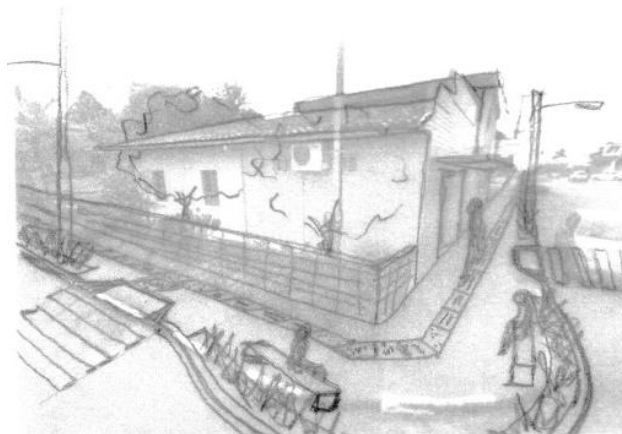


Figura 08: Rua do recorte da Grande Santa Luzia, com o tratamento os recursos de acessibilidade.
Fonte: GoogleEarth, 2016.

7. Considerações Finais

As cidades brasileiras contam com uma série de contradições espaciais, entre elas a acessibilidade espacial. O resultado é uma parcela importante da sociedade isolada da cidade na cidade, contribuindo para processos de exclusão social. O passeio público é uma trama complexa de linhas e caminhos que conectam as peças urbanas, pequenos núcleos com comércio, espaços públicos e cívicos, além de levar o cidadão aos locais com transporte público. Nesse cenário, os passeios públicos representam um elemento importante para o deslocamento e estão relacionados à qualidade de vida, porque quando inadequados, restringem o movimento e impedem que pessoas com deficiência, por exemplo, transitem por diferentes espaços.

A metodologia de análise para a elaboração de diretrizes projetuais para os passeios públicos, demonstrou a sensibilidade e o olhar do observador para com as situações reais. Ficou claro a não padronização dos passeios públicos, muitos sem ou com variados tipos de pavimentação, além de desníveis que não atentem as normas de acessibilidade, mobiliário urbano e outros elementos interrompendo ou impossibilitando o fluxo de pedestre. O método “Passeio Acompanhado” permitiu confirmar e aprofundar a avaliação dos problemas no recorte estudado. Os métodos permitiram ainda a sensibilização dos envolvidos para o tema, num olhar menos tecnicista e mais sensível à questão.

A abordagem metodológica de apresentação dos resultados em dois eixos complementares - teórico-técnico e participativo - permite que o estudo mantenha uma dinâmica de troca sustentável de conhecimentos com a comunidade local. Essa postura apoia-se nos conteúdos temáticos trazidos por Alexander (1978), Patrício (2005) e Siervi (2014), resgatando a perspectiva conceitual de “cidade educadora” como uma unidade que se constrói simultaneamente dentro do processo de ensinar-aprender cidadania. Corroborando Gadotti (2009) afirma que a cidade além de ser educadora, é também educanda. Nessa perspectiva, a convivência com o diferente é algo intrínseco e se estabelece como fator de educação. Para ser considerada como educadora, a cidade, entendida como ente coletivo, deve assumir um papel de agente direto e intencional desse processo de formação de seus cidadãos, tomando para si a responsabilidade, e a vontade, de realizar uma ação educativa que fortaleça a cidadania dos indivíduos e dos grupos que permeiam sua existência. Viabilizar acesso igualitário nos espaços livres públicos, é permitir então que a cidade aprenda e conviva com a inclusão em suas diferentes esferas, tornando-se assim, socialmente sustentável.

Referências

ABNT NBR-9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro; ABNT, 2015.

ACTIVE DESIGN: SHAPING THE SIDEWALK EXPERIENCE. Disponível em: <<https://www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/plans-studies/active-design-sidewalk>>. Acesso em 15 dez. 2016.

ALEXANDER, Christopher et al. Urbanismo y participación. El caso de la Universidad de Oregon Gustavo Gili, Barcelona, 1978.

BRASIL. Cartilha do Censo 2010 – Pessoas com Deficiência/ Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR) / Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) / Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília: SDH PR/SNPD, 2012.

COHEN, Regina; DUARTE, Cristiane Rose. Pesquisa e projeto de espaços públicos: rebatimentos e possibilidades de inclusão da diversidade física no planejamento das cidades. In: PROJETAR 2005 – II SEMINÁRIO SOBRE ENSINO E PESQUISA EM PROJETO DE ARQUITETURA, 2005, Rio de Janeiro. Anais do II PROJETAR. 2005.

DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera Helena Moro; BORGES, Monna Michelle F. C. Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas: o direito à escola acessível. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2009.

DISCHINGER, Marta; *et al.* A importância do desenvolvimento de métodos de avaliação de acessibilidade espacial – estudo de caso no Colégio de Aplicação – UFSC. Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo - NUTAU. São Paulo: USP, 2006.

DISCHINGER, Marta. Designing for all senses: accessible spaces for visually impaired citizens. Göteborg, Suécia, 2000. – Department of Space and Process, School of Architecture, Chalmers University of Technology.

GADOTTI, Moacir. Município que educa: História, conceitos e fundamentos. Rede Social Município que Educa. São Paulo: Instituto Paulo Freire. 2009.

MACEDO, Silvio S.; CUSTÓDIO, Vanderli *et al.* Os sistemas de espaços livres da cidade contemporânea brasileira e a esfera de vida pública: considerações preliminares. In: Encontro de Geógrafos de América Latina, 12º., 2009, Montevideo. Anais do XII EGAL, 3- 7 abril. Montevideo: Universidad de la República, 2009. p. 1-12.

MAGNOLI, Miranda. Espaços livres e urbanização. Tese (Livre-docência) – FAUUSP, São Paulo, 1982.

LIMA, A. M. L. P.; CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J. C.; SOUSA, M. A. L. B.; FIALHO, N. O.; DEL PICCHIA, P. C. D. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana, II; Encontro Nacional sobre Arborização Urbana, Anais... São Luís: Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, 1994. p. 539-553.

PADARATZ, Rejane; BINS ELY, Vera Helena M.; DISCHINGER, Marta. Acessibilidade e inclusão no ensino para melhoria da qualidade de vida urbana. In: Anais do 1º Congresso Luso-Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável. São Paulo: USP, 2005.

PATRÍCIO, Z. M. Introdução à prática de pesquisa socioambiental. Apostila. Curso de especialização em Gestão de Recursos Hídricos. Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental - UFSC, 2005. 102 p.

PORTER, M. E.; KRAMER, M. Strategy and society: the link between competitive advantage and corporate social responsibility. Harvard Business Review, December, 2006.

PORTER, M. E.; KRAMER, M. The competitive advantage of corporate philanthropy. Harvard Business Review, December, 2002.

ROBBA, F.; MACEDO, S. S. Praças Brasileiras. Estudos Geográficos: Revista Eletrônica de Geografia, Rio Claro, v. 2, jul - dez – 2004. p. 87-88.

SIERVI, Elizabeth M. C. de. Instrumentos de levantamento e tratamento de dados para apoio ao processo projetual de arquitetura e urbanismo: subsídios teórico-metodológicos. Pesquisa de Pós Doutorado - Relatório Circunstanciado. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, 2015.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. Our common future. Oxford: Oxford University, 1987.