

A ENGENHARIA CIVIL COMO INSTRUMENTO PARA A ACESSIBILIDADE EM AMBIENTES CONSTRUÍDOS E A REALIDADE DE CALÇADAS E PASSEIOS URBANOS

CIVIL ENGINEERING AS A TOOL FOR ACCESS TO BUILT ENVIRONMENTS AND REALITY OF CITY SIDEWALKS AND TOURS

Luiz Antonio Miotti¹

Recebido em 29 de março de 2012; recebido para revisão em 23 de abril de 2012; aceito em 28 de maio de 2012; disponível on-line em 27 de julho de 2012.

ARTIGO DE OPINIÃO

PALAVRAS CHAVES:

Acessibilidade;
Cidadania;
Passeios urbanos;

KEYWORDS:

Accessibility;
Citizenship;
Urban rides.

RESUMO: Tendo nas calçadas e passeios públicos a função de permitir a utilização de pessoas para o trânsito com segurança e com possibilidade de deslocamento, este estudo aborda o contexto da engenharia civil quanto às adaptações que são necessárias em ambientes já construídos tornando-os acessíveis a todos. O objetivo é apresentar algumas evidências em calçadas e passeios públicos de ambientes construídos que inibem a livre movimentação com autonomia e segurança, inibindo consequentemente, o direito à cidadania. A metodologia utiliza pesquisa descritiva e de campo, com realização de estudo sobre evidências em calçadas e passeios públicos que podem ser consideradas barreiras à acessibilidade, em cidade de pequeno porte localizada no Estado do Paraná. Os resultados indicam calçadas com barreiras e obstáculos que impedem a mobilidade acessível e a segurança de trânsito para o pedestre. As considerações finais indicam que à engenharia civil compete trabalhar para reorganizar o meio espacial urbano compreendendo as calçadas e os passeios públicos no que concerne à acessibilidade de todos.

ABSTRACT: Having sidewalks and promenades the function of allowing people to use transit safely and with the possibility of displacement, this study addresses the context of civil engineering and the adjustments that are needed in environments ever built making them accessible to all. The goal is to present some evidence on sidewalks and promenades of built environments that inhibit free movement with autonomy and security, inhibiting consequently the right to citizenship. The methodology uses descriptive and field, with performance of about evidence on sidewalks and public parks that might be considered barriers to accessibility in small town located in the State of Paraná. The results indicate sidewalks with barriers and obstacles to affordable mobility and safety for pedestrian traffic. Final considerations indicate that the responsible civil engineering work to reorganize the space environment including urban sidewalks and promenades with regard to accessibility for all.

* Contato com os autores:

¹e-mail : lamiotti@gmail.com (L. A. Miotti)

Engenheiro Civil, Mestre em Engenharia Civil, Analista de estruturas
Professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR.

1. INTRODUÇÃO

A falta de acessibilidade em calçadas e passeios públicos já foi considerada como apenas uma barreira ou obstáculo à livre movimentação e deslocamento do indivíduo, assim como foi pensada em termos de indivíduos com deficiência ou em estado provisório de limitações físicas, idosos e gestantes, para se tornar objeto de estudos em diferentes áreas como a

engenharia civil, a arquitetura e a gestão espacial urbana até alcançar os aspectos legislativos, com chamada ao direito do cidadão e sobre a constitucionalidade deste direito, momento em que são buscadas ideias e soluções que admitam intervenções no espaço público a fim de prover o acesso a todos.

Na engenharia civil e na arquitetura as discussões se dão em torno de adaptação de ambientes já construídos de modo a torná-los acessíveis a todos, tendo em vista a estrutura física construída e os investimentos financeiros que demandam. Fatos assim implicaram na necessidade de inclusão de disciplinas relacionadas ao projeto arquitetônico e ao desenho urbano com conteúdos concernentes à acessibilidade como parte das matérias dos cursos de graduação dos profissionais responsáveis pela construção do espaço habitado (CORRÊA *et al.*, 2004).

Presentemente, porém, são verificados no cotidiano das cidades situações de precariedade quanto à acessibilidade em ambientes construídos, que não dependem essencialmente de uma nova reestruturação coordenada pela engenharia civil ou mesmo da arquitetura, mas tão somente da vontade política dos proprietários de imóveis cujas calçadas apresentam discrepâncias e incorreta utilização, constituindo-se em um problema ao livre acesso de todos e evidente descaso aos princípios fundamentais regidos pela Constituição Federal brasileira, em seu Artigo 5º (BRASIL, 1988).

A proposta deste estudo, enquanto investiga o contexto da engenharia civil e a responsabilidade disposta na Norma Brasileira 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT/NBR 9050, 2004), na promoção da acessibilidade no ambiente construído, é apresentar algumas evidências em calçadas e passeios públicos de ambientes construídos que inibem a livre movimentação com autonomia e segurança, inibindo, conseqüentemente o direito à cidadania. A delimitação, portanto, de modo específico é quanto às calçadas e aos passeios públicos.

O estudo se realiza em cidade de pequeno porte localizada no Estado do Paraná, para este trabalho denominada de Cidade “A”. A metodologia utiliza pesquisa descritiva e de campo, com registros fotográficos do que foi considerado barreira à acessibilidade.

2. A ACESSIBILIDADE: UMA TOMADA DE CONSCIÊNCIA DA LIVRE MOVIMENTAÇÃO ESPACIAL URBANA

Conforme já fizemos menção na apresentação deste trabalho, está distante o conceito da

acessibilidade como um elemento impeditivo à passagem do pedestre em calçadas e passeios públicos; a edição da Lei brasileira de nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000 veio estabelecer uma nova visão e uma responsabilidade plural para todos os setores envolvidos com o contexto espacial, público e comum de todos, ao estabelecer em seu Artigo 1º normas gerais e critérios para que a acessibilidade seja promovida, ainda que reservado este acesso às pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida (BRASIL, 2000).

É nesta mesma Lei nº 10.098/2000, em seu Artigo 2º, que os termos acessibilidade, barreiras, pessoa portadora de deficiência, elemento de urbanização, mobiliário urbano e ajuda técnica são definidos cabendo, posteriormente, capítulo próprio a cada um.

Diferentes abordagens são feitas individualmente ao termo acessibilidade envolvendo conceitos e definições. Dischinger e Bins Ely (2006 *apud* OLIVEIRA; BINS ELY, 2006, p.1260), apontam que “a acessibilidade não está apenas ligada a fatores físico-espaciais, mas também a aspectos políticos, sociais e culturais, que influem na realização das atividades desejadas”.

A Constituição Federal brasileira de 1988 determinou como direitos fundamentais, dentre outros, a cidadania e a igualdade, Artigo 1º, II e III, pois a acessibilidade espacial significa a permissão para que todas as pessoas participem dos diversos espaços e atividades e, especialmente quanto aos espaços internos e externos, que deverão ser livres de barreiras a exemplo das calçadas e passeios, vias de acesso aos demais espaços públicos e privados (DORNELES; ZAMPIERI, 2008).

Antes, porém, a Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), em 10 de dezembro de 1948, por meio da Resolução 217 A (III) da Declaração Universal dos Direitos Humanos proclama a acessibilidade como:

“O ideal comum a ser atingido por todos os povos e todas as nações, com o objetivo de que cada indivíduo e cada órgão da sociedade, tendo sempre em mente esta Declaração, se esforce, através do ensino e da educação, por promover o respeito a esses direitos e liberdades, e, pela adoção de medidas progressivas de caráter nacional e internacional, por assegurar o seu reconhecimento e a sua observância universais e efetivos, tanto entre os povos dos próprios Estados-Membros, quanto entre os povos dos territórios sob sua jurisdição” (ONU, 1948).

Dizem Silva, Fidelis e Castro (2011, p.52) que são as condições de precariedade de ruas, calçadas e passeios, e a desordem presente no ambiente urbano que deixam indivíduos indefesos e sem a acessibilidade, configurando-se uma forma de deficiência como produto de interação entre um sem número de variáveis sociais e espaciais.

Para justificar o interesse pela acessibilidade para todos, utilizamos a explicitação de Ferreira (2007, p.5) de que são os espaços livres possibilitadores para o encontro do homem com a paz e o descanso desejado, quando se referiu ao verde dos parques e praças; de modo similar pensamos as calçadas e os passeios públicos como espaços livres nos quais também o homem pratica e usufrui a sua liberdade e o encontro com a vida pelo movimento.

Esboçar um contexto no qual estejam presentes o indivíduo e os seus direitos, a arte da engenharia civil e da arquitetura implica em observar, fundamentalmente, o movimento da vida, pois é ele

[...] quem dá ânimo e o uso devido às formas, é o conjunto dos hábitos que dá o tom da urbanidade, são esses hábitos que dão sentido às formas, que determina os usos e agrega funcionalidades e transforma de desmonta processos que não representem o interesse de quem vai usufruir diretamente das áreas em vias de intervenção (AGUIAR, 2006, p.5).

É neste espaço criado e mantido pelo hábito que são construídos e entendidos os gêneros de vida, com um conjunto de ações tomado como fundamento, o argumento cultural que sustenta as transformações, confirmando-as ou rejeitando-as. O uso do espaço, portanto, se entende e se racionaliza, identificado por todos os seus usuários e passível de criação de pólos de comunicação e mediação humana (AGUIAR, 2006).

Trata-se da acessibilidade espacial, possibilitando a participação e o uso dos espaços por todas as pessoas em condições de igualdade, pois ‘[...] significa poder chegar a algum lugar com conforto e independência, entender a organização e as relações espaciais que este lugar estabelece, e participar das atividades que ali ocorrem fazendo uso dos equipamentos disponíveis’ (DORNELES e ZAMPIERI, 2008, p.3).

Neste sentido, são pertinentes e oportunas as considerações de Duarte (2005), de que a acessibilidade do espaço construído não terá nunca limitação no favorecimento apenas às pessoas com deficiência, mas que seja compreendida como uma medida social que acolha a todos os usuários em potencial, ou seja, todos os indivíduos no exercício de sua cidadania.

Dentre as inúmeras vantagens que a acessibilidade pode prover para todos os cidadãos, a comunidade e o Estado, se encontram o livre e pleno

exercício da cidadania e participação nos diferentes domínios de atividade da sociedade. Com isto, oferece garantias a um maior número possível de indivíduos de uma vivência integrada em sua comunidade em mesmas situações; possibilita a oferta de condições e conforto em espaços e serviços públicos e, de modo geral, oportuniza uma vida com autonomia e independência para todos, com menos custos sociais (RAMOS, 2009, p.13).

Estando a acessibilidade para todos como um elemento ínsito ao ambiente do indivíduo, deve comportar, também, o deslocamento sobre o qual Oliveira e Bins Ely (2006, p.1261) definem como: “Condição de movimento nos percursos horizontais e verticais e sua continuidade. É a possibilidade de deslocar-se de forma independente em percursos livres de obstáculos, que ofereçam conforto e segurança ao usuário”.

3. BARREIRAS NO CAMINHO

Apontar barreiras no caminho significa explicitar em quais caminhos se deseja seguir. A Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA, 2005, p.14) apresentando os espaços públicos e vias urbanas, acrescentam-lhe a função de acolher “[...] as mais variadas atividades da sociedade – de um simples caminhar matinal a manifestações coletivas artísticas ou políticas: do tráfego de automóveis, ônibus, motos, bicicletas e pedestres aos serviços de manutenção exercidos por concessionárias de serviços públicos”.

Serafim (2010) descreve a história das calçadas comparativamente à história das cidades e até das civilizações, pois desde a cultura greco-romana da antiguidade utilizavam-se mosaicos de pavimento como os mosaicos de seixos que datam no período compreendido entre os séculos VIII e III (a.C.).

Na história do Brasil, especificamente em São Paulo, as Atas da Câmara de 1563 registram uma constituição de terra bruta, rudemente ajeitada, sendo designado o termo calçada “a uma faixa horizontal empedrada, de pequena largura, colada à parede externa da construção, destinada a proteger as fundações da infiltração de águas pluviais” (SERAFIM, 2010, p.4).

Calçadas e passeios recebem conceituação formal, atualmente. Segundo a ABNT, NB 1338 de 30 de dezembro de 1990, tendo o passeio como via, este se caracteriza como:

“Parte da via pública adjacente e paralela aos imóveis existentes em ambos os lados do leito carroçável, limitada pelo alinhamento destes e pelo meio-fio. Destinado fundamentalmente ao trânsito de pessoas e deve possuir as condições para o deslocamento adequado dos deficientes físicos” (ABNT, 1990).

As calçadas recebem duas definições: a primeira, sob o título Equipamento Urbano – Classificação, a NBR 9284 de 30 de março de 1986 definiu calçada como “Equipamento urbano de utilização pública ou privada destinada à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade” (ABNT, 1986).

Recentemente, a nova NBR 9050, de 31 de maio de 2004, estabeleceu como conceito de calçadas, em seu item 3.11, o seguinte: “Parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação e outros fins - Código de Trânsito Brasileiro” (ABNT, 2004, p.2).

Na NBR 1338/1990, o subitem 4.5.4 relativo ao revestimento indica os materiais a serem utilizados nos passeios públicos, que devem apresentar resistência à abrasão, ser antiderrapantes e confortáveis aos pedestres. Recomenda que o passeio deve resultar “[...] sem ponto anguloso, sem ondulações, sem saliências, sem reentrâncias” (ABNT, 1990, p.3).

Estudo de Dorneles e Zampieri (2008, p.5) na cidade de Criciúma, Santa Catarina mostra barreiras e obstáculos em calçadas, configurando-se o não atendimento à ordem na NBR 1338/1990, conforme a Figura 1.

Calçadas inadequadas são mostradas, também, na Cartilha Projeto Calçada Cidadã, idealizada pela Associação de Moradores e Amigos de Ipanema (AMAI), com a Associação Comercial de Ipanema & Leblon (ACIPLE) e a SECONSERVA (CARTILHA PROJETO CALÇADA CIDADÃ - AMAI, 2012).

Em Tocantins, o Ministério Público Estadual em parceria com o Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB-TO), desenvolveu uma Cartilha para a acessibilidade, na qual dispôs de uma calçada ideal para que haja o cumprimento da Lei. Dentre as medidas tomadas, “Os rebaixamentos em calçadas devem ser sinalizados com piso tátil direcional e piso tátil indicativo de alerta de rampa” (FONSECA, 2008, p.17).



Figura 1: Telefone público e placas de estacionamento como obstáculos na calçada
Fonte: Dorneles e Zampieri (2008).



Figura 2: Exemplos de calçadas inadequadas à mobilidade acessível
Fonte: AMAI (2012).

4. A AÇÃO DA ENGENHARIA CIVIL EM AMBIENTES CONSTRUÍDOS PARA A ACESSIBILIDADE

A percepção da acessibilidade e de todos os elementos que a constroem tem mudado a dinâmica da criação de estruturas por parte da engenharia civil e da

arquitetura. Verifica-se amplo surgimento de programas e projetos municipais locais que buscam reformular as calçadas e passeios com base em elementos como a mobilidade acessível e os conceitos de bem estar e qualidade de vida para todos.

Na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, a novidade se

constitui na disciplina Métodos e Técnicas de Projeto Inclusivo, utilizando-se de exercícios de vivência de espaços construídos com exercícios de projeto, experiência cujo mérito reside especialmente na promoção de uma visão holística da qualidade de vida urbana aos futuros arquitetos e urbanistas brasileiros (ARIAS, 2008).

A psicologia ambiental tem apresentado estudos sobre o comportamento humano com respeito ao ambiente construído, direcionado à percepção do homem, do ambiente e dos sentimentos existentes em relação a este ambiente, pois é atribuída a ele a tarefa de determinar associações físicas com o espaço e também de contextualizar o indivíduo na sociedade, qualificando seu bem estar no ambiente (ARIAS, 2008).

No ano de 2005, a Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura do Município de São Paulo (SEHAB), considerando que nos últimos 40 anos as calçadas e passeios públicos de São Paulo tornaram-se mais estreitos e mais congestionados em razão de que o automóvel passou a ter prioridade, definiu um novo ordenamento na elaboração de projetos para que todos os usuários dos equipamentos públicos possam fruir da qualidade de vida e de maior eficiência para a economia urbana (CPA, 2005).

Com a criação de um documento, ao qual denomina de Guia para Mobilidade Acessível em Vias Públicas, a SEHAB aponta o tratamento da mobilidade como uma função pública de garantir a acessibilidade para todos, mediante obediência de normas e prioridades que devem responder às diferentes necessidades de deslocamentos. Os desafios a essa mobilidade, no entanto, conduzem às políticas públicas:

“Os desafios tratam da reformulação do desenho urbano, da mudança do conceito do sistema viário, da múltipla funcionalidade da via pública e principalmente de sua total acessibilidade. Cabe então estabelecer ações de correção utilizando os princípios de mobilidade sustentável – expressão que resume e define as políticas que visam garantir a eficiência da cidade sem abrir mão do respeito aos interesses coletivos” CPA (2005).

Em Blumenau, Santa Catarina, o programa para a reformulação das calçadas, em 2005, por meio da Secretaria de Planejamento Urbano previu: “Conscientizar e mobilizar instituições, dirigentes de associações, moradores, comerciantes, locatários, profissionais da área de arquitetura, engenharia, urbanismo, proprietários e demais responsáveis pelos imóveis para a construção e reforma das calçadas” (SERAFIM, 2010, p. 19).

Com este programa, o governo municipal de Blumenau buscou garantir o direito dos pedestres, estimando-se que 100 mil deslocamentos sejam realizados a pé diariamente, confirmando o direito de ir e vir com liberdade, independência e segurança (SERAFIM, 2010).

Por fim, um importante projeto foi idealizado pela Prefeitura Municipal de Londrina, em 2004, denominado de Calçada para Todos e, considerando que cerca de 230 mil pessoas transitam a pé diariamente para as quais a proposta é de que “deve ser garantido o direito de ir e vir com liberdade e autonomia, possibilitando que seus deslocamentos para o trabalho, estudo, lazer, entre outras atividades cotidianas, sejam realizados com independência e segurança” (PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2012, p.1).

O programa “Calçada para Todos” foi apresentado por Dutra e Vecchiatti (2007) no 16º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito, em Maceió, em 2007. Em seu trabalho, informaram a catalogação pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina (IPPUL) de centenas de calçadas em edificações particulares, construídas na cidade de Londrina de acordo com o padrão proposto pelo programa “Calçada para Todos”.

Considerando que as calçadas são ambientes democráticos que impulsionam as atividades econômicas, permitindo o acesso ao trabalho, ao comércio, aos clubes, aos shoppings, segundo a determinação legal, a responsabilidade de sua construção e manutenção é do proprietário do imóvel, pressupondo-se que isto possa explicar as diferentes situações que apresentam: pisos inadequados, degraus, raízes de árvores, enfim, passeios deteriorados e inacessíveis.

Na fala do Engenheiro Civil Carvalho e Castro (2012, p.1):

“Enquanto nos couber a obrigatoriedade de construir e reformar nossas calçadas ou enquanto os poderes públicos não colaborarem executando os passeios, assim como se faz com a pavimentação asfáltica, não cometeremos erros alegando ignorância, já que temos à mão mecanismos gratuitos para que respeitemos nosso semelhante.”

Em sua recomendação, Carvalho e Castro (2012) salienta que a construção de ambientes acessíveis deve ser cadeia obrigatória nos cursos de engenharia e arquitetura e que aos órgãos públicos cabe fazer cumprir a legislação, com maior ênfase no caso de engenheiros e arquitetos, responsáveis pelos ambientes construídos.

5. O CONTEXTO DO COTIDIANO NA CIDADE “A”

Detalhes de irregularidades em calçadas e passeios são uma constante na maioria das cidades brasileiras, independentemente de seu porte e administração. Algumas destas ocorrências foram identificadas na amostra definida deste trabalho, conforme mostram as Figuras 3, 4, 5 e 6.



Figura 3: Barreiras “bem resistentes” em ambas as esquinas, inibindo o trânsito na calçada.



Figura 4: Calçadas obstruídas impossibilitando a passagem de pedestres.



Figura 5: Calçadas obstruídas e desniveladas impossibilitando a passagem de pedestres.



Figura 6: Área de calçamento inadequada e obstruída por suporte do muro atrapalhando a passagem de pedestres.

Analisando as incoerências registradas pelas fotografias, constata-se que a mobilidade acessível dos pedestres está muito comprometida em diferentes pontos da cidade, com evidente inibição da via pública e indicando riscos na passagem e no trânsito das pessoas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar que um conjunto de fatores que se encontram no ambiente deve sofrer profundas e significativas modificações, seguramente implica em prever mudanças individuais e coletivas de um grande contingente de agentes, incluindo a ação do Estado e a predisposição de indivíduos e de contextos sociais.

Diante de esforços singulares que uma ou outra prefeitura vem fazendo em seu espaço público, atinente às calçadas e aos passeios relativamente à mobilidade acessível que devem prover, constata-se que há muitas mudanças ainda a serem idealizadas e implementadas, e que isto demanda projetos de engenharia civil para ambientes construídos, ou seja, além de exigir reestruturação, requer criatividade e visão holística do engenheiro para que a obra seja reorganizada objetivando a melhoria da acessibilidade.

Quanto as diferentes situações com as quais a maioria dos municípios brasileiros se depara com relação às calçadas e aos passeios, é preciso considerar que novos projetos veem sendo feitos, ainda que de modo tímido, mas que avançam na dinâmica da engenharia civil para a mobilidade acessível e para a reelaboração de projetos urbanos para os espaços públicos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Edivânia Gomes Tôrres. **Um passeio temático pela cidade do Recife: o processo de revitalização, êxitos e fracassos.** Memórias, v.3, n.6, novembro, 2006.

AMAI – Associação de Moradores e Amigos de Ipanema. **CARTILHA PROJETO CALÇA CIDADÃ.** Disponível em: <<http://www.ipanema.org.br/pdf/SEMINA-RIO-CALCADA-CIDADA-IPANEMA.pdf>> Acesso em: 28 junho de 2012.

ARIAS, Camila Ramos. **A arquitetura como instrumento do projeto inclusivo: percepção do surdocego.** 2008. 240f. Dissertação [Mestrado em Engenharia Civil] – Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NB 9284:** Equipamentos Urbanos – Classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 1986.

_____. **NBR 1338:** Execução e Utilização de Passeios Públicos. Rio de Janeiro: ABNT, 1990.

_____. **NBR 9050:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BRASIL. **Senado Federal.** Constituição Federal. Brasília, DF, 1988.

_____. **Presidência da República.** Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF, 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

CARVALHO e CASTRO Jary de. Calçadas e acessibilidade. In: **Crea MT**. Disponível em: <<http://www.crea-mt.org.br/palavraprofissional.asp?id=131>>, 2012. Acesso em: 28 jun. 2012.

COMISSÃO PERMANENTE DE ACESSIBILIDADE – CPA. **Guia para mobilidade acessível em vias públicas**. São Paulo: Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura do Município de São Paulo – SEAHB, 2005.

CORRÊA, Andréia Lopres Muniz *et al.* Acessibilidade e cidadania: barreiras arquitetônicas e exclusão social dos portadores de deficiências físicas. In: CORRÊA, Edison José; CUNHA, Eleonora Schettini Martins Cunha; CARVALHO Aysson Massote (Orgs.) **(Re)conhecer diferenças, construir resultados**. Brasília: UNESCO, 2004.

DUARTE, Cristiane Rose; COHEN, Regina. 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... II PROJETER**. 2005.

DORNELES, Vanessa Goulart; ZAMPIERI, Fábio Lúcio Lopes Zampieri. **Acessibilidade nas calçadas em Criciúma**. In: 7º Seminário Internacional, Espaço sustentável: inovações em edifícios e cidades. Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - NUTAU/USP, 2008.

DUTRA, Cristiane Biazzone; VECCHIATTI, Simone de Oliveira Fernandes. **Calçada para Todos** - um programa de acessibilidade para a cidade de Londrina. In: 16º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito, Maceió, out. 2007.

FERREIRA, Adjalme Dias. **Efeitos positivos gerados pelos parques urbanos: o caso do passeio público da cidade do Rio de Janeiro**. 2007. Dissertação [Mestrado em Ciência Ambiental] – Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2007.

FONSECA, Fernanda Borges da. **Acessibilidade: para uma cidade melhor**. Palmas, Tocantins: Ministério Público do Estado do Tocantins, 2008.

OLIVEIRA, Aíla Seguin Dias A.; BINS ELY, Vera Helena Moro. **Avaliação das condições de acessibilidade espacial em centro cultural: estudo de casos**. In: XI Encontro Nacional de Tecnologia no Ambiente Construído – Entac 2006, Florianópolis, 23 a 25 ago. 2006.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Adotada e proclamada na sua Resolução 217A (III), de 10 de Dezembro de 1948.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. **Calçada para todos**. Disponível em: <http://www.cidadessustentaveis.org.br/boas_praticas/exibir/190>, 21 maio 2012. Acesso em: 28 jun. 2012.

RAMOS, Carlos Matias. A contribuição do LNEC para a normativa técnica sobre a acessibilidade. In: **Guia Acessibilidade e Mobilidade para Todos**: apontamentos para uma melhor interpretação do DL 163/2006 de 8 de Agosto. Porto: Inova, 2009.

SERAFIM, Marcos Antônio. **Estudo e proposição de formas de pavers intertravados para áreas e passeios públicos**. 2010.102f. Dissertação [Mestrado em Design] – Bauru, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2010.

SILVA, Fernanda Francisco da; FIDELIS, Maria Ernestina Alves; CASTRO, Protasio Ferreira. **Arborização e acessibilidade em calçada: comentários sobre o deslocamento entre campi da Universidade Federal Fluminense**. REVSBAU, Piracicaba – SP, v.6, n.3, p.43-63, 2011.