#### ACESSIBILIDADE NOS CENTROS URBANOS: SEU NOVO CONCEITO

CAVALET, Leonardo Mateus.<sup>1</sup>
PETRY, Vanessa Lopes.<sup>2</sup>
SILVA, Thaynnan Aline Begozzi.<sup>3</sup>
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata.<sup>4</sup>

### **RESUMO**

O presente trabalho trata-se de um novo conceito de acessibilidade nos espaços urbanos. Conhecendo que certos espaços são destinados a portadores de necessidades especiais, envolvendo pedestres. O objetivo do trabalho é mostrar que considerando alguns aspectos presentes no meio urbano, seriam possíveis mensurar esses efeitos para estes grupos de pessoas. O estudo foi voltado para pessoas com deficiência física e mobilidade reduzida, também juntando a grande dificuldade e caos que se encontra a mobilidade urbana nos centros urbanos.

PALAVRAS-CHAVE: Acessibilidade, mobilidade-reduzida, inclusão-social, mobilidade-urbana.

# 1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa abordou a acessibilidade nos centros urbanos: seu novo conceito, definida como possibilidade e condições de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Justificou-se o presente trabalho devido a sua relevância, uma vez que de acordo com o Censo 2010 (IBGE), existem no Brasil 24,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência, o que equivale a 14,5% da população. Desse total, 48% apresenta deficiência visual, 23% deficiência motora, 16% deficiência auditiva, 9% deficiência mental e 4% deficiência física. O tema da acessibilidade vem ganhando espaço hoje em dia, na medida em que vai aumentando a necessidade de inclusão social perante números significativos de pessoas que enfrentam comumente limitações em sua vida diária.

O problema da pesquisa é como a acessibilidade mudou com o passar do tempo e qual a importância de seu uso para o meio urbano. A falta de conhecimento e de mecanismos de apoio apropriados, fazem com que a deficiência seja considerada uma doença crônica, um peso ou um problema. O estigma da deficiência é grave, transformando as pessoas com deficiência visual,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Acadêmico do 8º período da Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Acadêmico do 8º período da Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Acadêmico do 8º período da Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Economista. Mestre em Desenvolvimento Regional. Professor do Centro Universitário FAG e da Faculdade Dom Bosco. E-mail: <u>eduardo@fag.edu.br</u>.

auditiva, intelectuais ou físicas em seres incapazes, indefesos, sem direitos, sempre deixados para segundo plano.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A acessibilidade tem relação com necessidade de deslocamento, e esse termo usualmente se emprega ao trânsito de veículos e também de pedestres, seja através do transporte individual ou transporte público. No Brasil, o assunto mobilidade urbana vem sendo discutido cada vez mais, tendo em vista que, as grandes cidades do país encontram dificuldades em desenvolver meios para solucionar o problema da quantidade de congestionamento e o excesso de pedestres em áreas centrais dos espaços urbanos. Pode também se referir a uma questão ambiental, pois há uma quantidade grande de veículos nas ruas, e isso consequentemente gera mais poluição.

Segundo dados do Observatório das Metrópoles, entre os anos de 2002 e 2012 a população brasileira aumentou 12,2%, e o número de veículos cresceu 138,6%. Esse amento é uma das principais causas dos problemas de mobilidade urbana no Brasil, pois, a população encontra dificuldades para utilizar o transporte coletivo, devido à sua escassez e superlotação. Esse aumento de uso de veículos individuais se dá também pelo fato da má qualidade do transporte público do Brasil. Existem cidades que apresentam uma média de menos de dois habitantes para cada carro presente, o que impossibilita a existência de um sistema de transporte mais eficiente (PENA, 2016).

Uma das principais soluções para o problema da mobilidade urbana, seria estimular a população ao uso dos transportes coletivos públicos, através da melhoria de sua qualidade e em uma circulação mais eficiente dos veículos. (PENA, 2016).

Optou-se no inicio da década de 60, por uma escolha centrada de mobilidade, o uso do automóvel. Nesta época iniciou-se uma transformação nas vias urbanas, em um bem comunitário e financiado para toda a sociedade, utilizado mais de 90% o automóvel, tornando símbolo de desenvolvimento e tecnologia de locomoção (MDT, 2003).

A cidade dispõe de formas e dimensões que ultrapassam a escala humana. Ter um veículo particular, sendo ele carro ou motocicleta, passou a ser indispensável por oferecer maior conforto e segurança para o deslocamento. Mas com o tempo esse método de planejamento urbano nem sempre tem demonstrado máxima garantia de mobilidade, pois nos grandes centros, o automóvel

vem sendo um problema por causa dos congestionamentos que faz a mobilidade ficar reduzida (FERRAZ E TORRES, 2004).

As cidades foram surgindo pela necessidade econômica e isso fez com que houvesse uma preocupação com a mobilidade urbana para receber o fluxo de pessoas correspondente e esse novo paradigma (BRASIL, 2005).

A mobilidade pode ser definida como habilidade de se deslocar, e é consequentemente associada á pessoas em relação à necessidade de deslocamento, considerando a complexidade de atividades nela envolvida (BRASIL, 2006).

Tratar de problemas de mobilidade nas cidades, é mais que tratar somente de transportes e trânsito, é agir e pensar no que o cidadão precisa, portanto novas abordagens e conceitos de sustentabilidade estão sendo motivados para o planejamento das cidades. Não importa o quão acessível possa ser qualquer outro meio de transporte, a priorização dos transportes ecológicos sustentáveis tem como objetivo garantir a facilidade de deslocamento e levar o máximo número de pessoas, significando que as soluções de espaços urbanos que estão destinados a pedestres são preconizadas, pois leis e normas que têm sido orientados cada vez mais para completar as necessidades de locomoção da população FERREIRA e SANCHES, 1998).

Se o ambiente do pedestre contiver obstáculos, também se torna um desafio utilizar outros meios de transporte, pois será uma grande parte de utilização negada. Diante desta afirmativa e do que é contido no conceito de mobilidade sustentável citado anteriormente, destaca-se que a importância do modo a pé além de ser o mais antigo meio de transporte, este é também o meio básico, pois todos os outros meios de transporte se iniciam com ele (FERREIRA e SANCHES, 1998).

## 2.1 ACESSIBILIDADES AO ESPAÇO URBANO PARA MOBILIDADE DE PEDESTRES

Geralmente a acessibilidade pode ser encontrada de várias definições, mas todas estão em um mesmo sentido ou se complementam. Nesse sentido, a acessibilidade está relacionada pelo sistema solo ou de transporte, para que sejam desenvolvidos diferentes tipos de atividades pelas pessoas. Este termo é correspondente à facilidade em distância, tempo ou custo de se alcançar com autonomia seus destinos a fazer na cidade (JONES, 1981).

É um conceito básico que está subjetivo a relação de transporte e solo. Amplamente em um contexto se relaciona a capacidade de atingir um determinado lugar, e a mobilidade está relacionada a facilidade que o deslocamento pode ser designado. Se o movimento se tornar mais viável, entre tempo, distância e custo, os dois pontos aumentam a acessibilidade de modo que o destino fique mais rápido em relação ao ponto de origem (RAIA JÚNIOR, 2000).

Ao caminhar um pedestre não ultrapassa de 2,4 km de distância por lugar percorrido. Vendo estas características, um plano urbano tem se sugerido um aumento de densidade e o uso do solo misto. Assim a parte que engloba moradia, compras e empregos poderiam aumentar a acessibilidade do pedestre (RAIA JÚNIOR, 2000).

A acessibilidade deve ser uma das decisões mais importantes de projeto, por essa causa ela não deve ser deixada para se pensar depois que várias decisões do projeto foram tomadas. Exigências devem ser observadas com muita cautela devem ser observadas para que todos os níveis de escala urbana, onde pode começar por um edifício, ou todo o espaço incluindo vias públicas seja atendido para regularização de todos os acessos (RAIA JÚNIOR, 2010).

O conceito de acessibilidade se tornou mais popular devido a palavra "barreira". Esta palavra vem sendo considerada um obstáculo físico que restringe a mobilidade e que não se permite o uso destes espaços. Considerando de quem usas estes espaços são pessoas a pé fisicamente aptas a andar e aquelas com varias limitações e dificuldades para realizar tal locomoção. Sendo assim a NBR 9050 (ABNT 2004) e a Lei n°10.098/2000 (BRASIL, 2000), é a possibilidade de alcance e entendimento de utilização de alcance ao meio dos espaços mobiliários e equipamentos urbanos, dos transportes e comunicações para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Em nível de a acessibilidade das vias de pedestre, os espaços públicos e até mesmo privados, possuem diversas barreiras que impedem mobilidade de usuários. Muitos exemplos podem ser citados como: existência de degraus ou rampas que estão incapacitadas pelo uso de um cadeirante, calçadas depredadas ou sem rampa, mobiliário urbano mal posicionado, veículos estacionados em lugar destinado a pedestre passar (Imagens 1A e 1B).

Imagem 1 – Exemplo de barreiras nos espaços urbanos de pedestres.



Fonte: DantasPA (2016).

O objetivo do planejamento urbano é colocar o pedestre em condições de conforto e segurança em todo o seu percurso de caminhada, no entanto, os variados fatores envolvidos, os mais relevantes são a distância que a pessoa vai percorrer a medida de declividade da faixa a retidão da rota ou qualquer fator que facilite a caminhada até o percurso final (JONES, 1981).

Um nível de melhorias tem sido satisfatório em propostas de casos isolados na mobilidade urbana, alguns resultados mesmo que de forma retraída, ainda estão sendo aprimorados e ampliados. São exemplos de melhoria nas vias de pedestres: vias de pedestre sem mudanças de nível (Imagem 2 A e B) sem obstáculos e inclinações adequadas para o tamanho, projeto adequado do mobiliário urbano.

Imagem 2 – Exemplo de acessibilidade nas vias de pedestres (travessias).



Fonte: Waldircanal (2016).

Mesmo com todo avanço no que se refere à normatização e os instrumentos de acessibilidade, instituições públicas e privadas e particulares de uso coletivo descumprem a legislação existente ocasionando uma série de transtornos e obstáculos no exercício do direito à acessibilidade. Com base na proteção constitucional à pessoa com deficiência, o Poder Público não pode se deixar de promover esforços no sentido de viabilizar a concretização da inclusão social, sob pena de causar uma lesão ao direito de outrem, praticando um ato abusivo e ilegal (OLIVEIRA NETO, 2006).

A pessoa com deficiência não deve permitir que essas omissões efetuadas pelo Poder Público ou Privado, continuem causando graves prejuízos ao exercício da cidadania, à sua dignidade, ferindo o princípio da igualdade, provocando discriminações negativas. Esta se refere à noção comum de discriminação representada pela adoção de critérios desiguais em relação a sujeitos, supostamente, titulares dos mesmos direitos e obrigações. Nesse compasso, renova-se a importância da tutela jurídica sobre a diferença. A singularidade não pode resultar em distinções injustificadas, acaba por atingir os direitos de personalidade devendo ocorrer à responsabilização civil (OLIVEIRA NETO, 2006, p.1).

O Artigo 5, inciso XV da Constituição Federal de 88 afirma que todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza e que todos têm o direito de locomoção. Sendo um direito nosso, tem como obrigação o Estado garantir que consigamos nos locomover até o local desejado sem nenhuma restrição.

Desenvolver ambiente acessível significa promover uma condição de mobilidade sem barreiras arquitetônicas e urbanísticas nas cidades. Um espaço construído acessível a todos oferece oportunidades iguais a todos. Na maioria das vezes as cidades são construídas sem pensar nas necessidades especificas de cada habitante da cidade, deve-se lembrar que a dificuldade de acesso não se restringe somente ao usuário de cadeiras de rodas. Existem várias outras pessoas com mobilidade reduzida, tais como: pessoas de idade, gravidez, pessoas com deficiência auditiva ou visual, até mesmo pessoas que sofreram algum acidente e ficaram temporariamente com dificuldade de se locomover (BARROS, 2010).

## 3. METODOLOGIA

O delineamento da presente pesquisa envolveu pesquisa teórica, através de leitura de artigos vigentes na literatura brasileira e análise de alguns documentos normativos e legislações tais como Motivação principal contribuir para a resolução de problemas uma vez que parte de conhecimentos disponíveis e procurar ampliá-los e assim gerar novos conhecimentos para aplicações práticas. Ao colocarem que a análise de documento pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja por complementar as informações obtidas por outras técnicas seja por desvelar aspectos novos de acessibilidade urbana (LUDKE e ANDRÉ, 1986).

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao considerar-se a mobilidade urbana, uma saída seria estimular à utilização de bicicletas, com a construção de ciclovias e ciclofaixas, projeto já adotado na cidade de Porto Alegre, em que houve um resultado positivo, uma vez que o número acidentes no trânsito diminuiu (SIMON, 2016).

Algumas ações adotadas em Porto Alegre podem ser vistas Imagens 3 e 4 abaixo.



Imagem 3 – Ponto de aluguel de bicicletas em Porto Alegre – RS.

Fonte: Porto Imagens (2016).

Imagem 4 – Ciclovia localizada no bairro Rubem Berta, cidade de Porto Alegre – RS.



Fonte: Porto Alegre (2016).

Outra questão que se refere à mobilidade urbana e que precisa ser discutida é o tempo de locomoção, que vem aumentando em razão do crescimento desordenado das cidades, gerando grandes congestionamentos e trânsito lento. A Imagem 5 evidencia essa situação que retrata uma rua movimentada da cidade do Rio de Janeiro.

Imagem 3 – Trânsito caótico na cidade do Rio de Janeiro.



Fonte: Brasil Escola (2016).

Com o avanço da especulação imobiliária e a expansão das áreas periféricas, se dá um aumento de lotes vagos existentes. Se as cidades fossem mais concentradas, a locomoção com veículos acabaria sendo mais rápida e menos frequentes.

Além do incentivo aos transportes coletivos e ao uso de bicicletas, uma proposta poderia ser a adoção de rodízios, o que já é empregado em grandes cidades como São Paulo. Outra proposta é a adoção dos pedágios urbanos, que consequentemente fariam com que as pessoas utilizassem menos os veículos. Há também a possibilidade do investimento em trens e metrôs. Esses modais alternativos, podem amenizar o grande número de veículos circulando nas ruas das grandes cidades do país.

Para conseguir essas melhorias, é preciso inserir esse assunto aos debates, regimentando ações públicas para o interesse do assunto, tais como a melhoria do Estatuto das Cidades e divulgação dos fóruns referente a mobilidade urbana destacando a eficiência dos deslocamentos por que vem por parte das populações, e a melhoria da qualidade dos meios de deslocamentos públicos (PENA, 2016).

Nesse sentido Vaz e Santoro (2005 [sp]) afirmam que "não se deve pensar somente nos meios de transporte e trânsito, quando se fala de mobilidade, mas sim pensar na melhor forma de garantir o acesso das pessoas e de como a cidade deve ser ocupada".

Também se deve pensar em acessibilidade para aquelas pessoas que encontram falta infraestruturas urbanas, como a ausência ou más condições de uso de calçadas o, ruas em condições precárias, falta de vias para bicicletas linhas de transporte público deficientes com tarifas elevadas etc.

Uma boa mobilidade urbana ocorre quando uma cidade proporciona às pessoas deslocamento confortável e seguro num tempo razoável. Ao se caminhar pelas ruas das cidades, o que se observa é a falta de meios de acessibilidade pra pessoas que apresentem alguma limitação de movimento em vias e espaços públicos.

Para conseguir uma cidade melhor, precisa-se antes de tudo entender o conceito de conforto, bem-estar e sustentabilidade. Sustentável não está relacionado apenas com reciclagem, mas em um melhor estilo de vida. Logo mais é necessário ter o planejamento da cidade, começando a se perguntar que tipo de cidade queremos para nós.

Se todas as cidades reproduzissem um sistema de ciclovias e de transporte público eficiente, conseguiriam diminuir o problema do caos que é o trânsito urbano na atualidade (GEHL, 2010).

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pretendeu-se contribuir para o entendimento de que a acessibilidade no espaço urbano só existirá, de forma plena, quando for pensada como algo fundamental ou quando for, acima de tudo, utilizada por todos os segmentos que compõem a sociedade.

Com as análises da relação destas pessoas com necessidades especiais, a questão relativa à segregação espacial pode avaliar que a exclusão diz respeito à cultura e à mentalidade da também comunidade científica, considerando que ela está inserida num determinado contexto sociocultural e o fato de ser constituída de "mentes pensantes" não foi suficiente para eliminar totalmente os descasos na sociedade.

Assim, uma cidade de fácil mobilidade em que todos possam desfrutar dos meios de transportes independente de suas condições físicas é um direito de todo, um interesse da coletividade, trazendo o respeito à diversidade, principalmente para pessoas com deficiência, a partir disso podemos ver o quanto à acessibilidade é importante na sociedade.

### REFERÊNCIAS

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

BARROS, Márcia da Silva Barros. **Acessibilidade, direito de todos de ir e vir.** CREA/SC. 2005. Disponível em <a href="http://www.crea-sc.org.br/portal/index.php?cmd=artigos-detalhe&id=1056#.V-PS64grLIU">http://www.crea-sc.org.br/portal/index.php?cmd=artigos-detalhe&id=1056#.V-PS64grLIU</a>. Acesso em 22 de setembro de 2016.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Anteprojeto de Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana**. 2005.

Ministério das Cidades. <b>Construindo a cidade Acessível:</b> Brasil Acessível – Program	na
Brasileiro de Acessibilidade Urbana. Caderno 2, 1 ed, Brasília, Dezembro 2006.	

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

\_\_\_\_\_. Constituição Federal 1988. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/Constituicao/Constituicao.htm. Aceso em 23/09/2016.

BRASIL ESCOLA. **Mobilidade Urbana no Brasil.** Disponível em: <a href="http://brasilescola.uol.com.br/geografia/mobilidade-urbana-no-brasil.htm">http://brasilescola.uol.com.br/geografia/mobilidade-urbana-no-brasil.htm</a>>. Acesso em: 23/09/2016.

DANTASPA. **Site**. Disponível em: http://dantaspa.blogspot.com.br/2006/07/sinalizacao-de-transito, fotos feitas em 2006, na cidade de São Paulo. Acesso em 23/09/2016.

FERRAZ, A.C.; TORRES, C. P. Transporte Público Urbano. São Carlos: Rima. 2004.

FERREIRA, M.A. SANCHES, G. Avaliação do Conforto e Segurança dos Pedestres. **Anais do X Congresso Panamericano engenharia de Transito e Transporte**. 1998.

GEHL, J. Cidade para pessoas. São Paulo: Perspectiva. 2000.

IBGE. Censo 2010. Disponível em: <a href="http://censo2010.ibge.gov.br/">http://censo2010.ibge.gov.br/</a>. Acesso em 14/08/2016.

JONES, S. R. Acessibilidade: a literatura. Transporte e ruas laboratório de pesquisas. 1981.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo, EPU, 1986.

MDT - Documento Base do Movimento Nacional pelo Direito do Transporte Público de Qualidade para Todos. **Revista dos Transportes Públicos**. ANTP, - São Paulo, 2003.

**OLIVEIRA NETO**, Alberto Emiliano. O princípio da não discriminação e sua aplicação às relações de trabalho. **Justiça Navigandi**, Teresina, ano 11, n. 1176. - 20 Setembro 2006.

PENA, Rodolfo F. Alves. **Mobilidade urbana no Brasil**. Brasil Escola. - Disponível em <a href="http://brasilescola.uol.com.br/geografia/mobilidade-urbana-no-brasil.htm">http://brasilescola.uol.com.br/geografia/mobilidade-urbana-no-brasil.htm</a>>. Acesso em 21/09/2016.

PORTO ALEGRE. Portal da Prefeitura. Local: <a href="http://www2.portoalegre.rs.gov.br/portal\_pmpacidadao/default.php?p\_noticia=163751">http://www2.portoalegre.rs.gov.br/portal\_pmpacidadao/default.php?p\_noticia=163751</a>> Acessada em: 23/09/2016.

PORTO IMAGENS. **Site**. Local: <a href="https://portoimagem.wordpress.com/2016/09/05/menos-acidentes-com-bikes-em-porto-alegre/">https://portoimagem.wordpress.com/2016/09/05/menos-acidentes-com-bikes-em-porto-alegre/</a>> acessada em: 23/09/2016.

RAIA JUNIOR, A. A. Acessibilidade e Mobilidade na Estimativa de um índice de Potencial de Viagens Utilizando Sistemas de Informações Geográficas. São Carlos: USP/EESC. 2000.

SIMON, Roberto. **Menos acidentes com bikes em Porto Alegre.** Porto Imagens. Disponível em <a href="https://portoimagem.wordpress.com/2016/09/05/menos-acidentes-com-bikes-em-porto-alegre/">https://portoimagem.wordpress.com/2016/09/05/menos-acidentes-com-bikes-em-porto-alegre/</a> Acesso em 22 de setembro de 2016.

VAZ, J.C; SANTORO, P. **Cartilha Mobilidade urbana é desenvolvimento urbano**. 2005. Disponível em: <a href="http://www.polis.org.br/publicacoes\_interno.asp?codigo=194">http://www.polis.org.br/publicacoes\_interno.asp?codigo=194</a>. Acesso em 22 de setembro de 2016.

WALDIRCANAL. **Site**. Disponível em: https://waldircanal.wordpress.com/2007, na cidade de Curitiba-PR (a); e no campus da UFS na cidade de São Carlos/SP (b). Acesso em 23/09/2016.