MOBILIDADE, CONFORTO E ACESSIBILIDADE URBANA.

Gabriele Rós da Costa, Sibila Corral de Arêa Leão Honda, Yeda Ruiz Maria.

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Faculdade de Engenharias e Arquitetura e Urbanismo, Presidente Prudente, SP. E-mail: gabirobarc@hotmail.com

RESUMO

A ideia de mudanças positivas inseridas nas cidades pode soar utópica, porém detalhando os itens que irão contribuir para uma melhoria gradativa, é possível perceber a raiz do problema e tentar “replanejar” um espaço mais acessível e sustentável, com mobilidade urbana adequada para qualquer público. O objetivo deste estudo foi entender as causas e imperfeições das cidades modernas e buscar uma possível amenização para estas adversidades. A metodologia constou de pesquisas bibliográficas relacionadas ao tema. Os resultados foram obtidos para que haja uma reflexão e futuramente atividades para chegar até o propósito. Concluí que a importância do bem estar da cidade é diretamente ligado ao bem estar da população. Uma cidade bem pensada e cuidada é um futuro promissor.

Palavra - chave: Cidades, Mobilidade, Acessibilidade, Conforto urbano.

MOBILITY, CONFORT AND URBAN ACESSIBILITY.

ABSTRACT

The idea of positive changes introduced in the cities may sound utopian, but detailing the items that will contribute to a gradual improvement, you can see the root of the problem and try to "reschedule" a more affordable and sustainable space with adequate urban mobility for all people. The aim of this study was to understand the causes and imperfections of modern cities and seek a possible mitigation for these adversities. The methodology consisted of bibliographic research related to the theme. The results were obtained so that there is a reflection and future activities to reach the purpose. I concluded that the importance of the welfare of the city is directly linked to the well being of the population, a city well thought out and carefully is a promising future.

Keywords: Cities, mobility, accessibility, urban comfort.

INTRODUÇÃO

As cidades são diferentes em vários aspectos e todos eles precisam de atenção especial para que haja um equilíbrio urbano e qualidade de vida. Logo, as cidades estão se preocupando mais em adaptar veículos automobilísticos do que de fato, o pedestre, contato primário com o ambiente. (DUARTE; SANCHÉZ, LIBARDI, 2006).

A funcionalidade das cidades é questionada de acordo com o desenvolvimento urbano da mesma. O público a ser atingido com mais frequência é os desfavorecidos economicamente e acessibilidade e o conforto da malha urbana vêm sendo um problema antigo, atual e futuro. (VILLAÇA, 1998).

Soluções como um novo planejamento, mesmo que utópico, já seria um incentivo para distribuir funcionalidade adequada para um todo urbano. O planejamento urbano passa a incorporar um conceito novo de sustentabilidade, pois prevê a evolução de um fenômeno e tenta aderir soluções para esse processo a fim de solucionar os problemas futuros e atuais. (SOUZA, 2011).

Além dos aspectos concretos, como rampas, pisos e acessos para mobilidade, há a problematização das calçadas, das árvores e do sombreamento.

Após breve reflexão, o estudo tem por objetivo refletir sobre a importância da cidade bem resolvida para trazer uma melhoria na qualidade de vida. As cidades estão em constante alteração e necessitam de pensadores urbanos para remodelá-las.

METODOLOGIA

O presente trabalho de pesquisa foi desenvolvido a partir de levantamentos bibliográficos, através de leituras e pesquisas embasadas em livros, artigos e materiais disponibilizados na internet. Temas como cidade sustentável, acessibilidade, paisagismo e mobilidade urbana foram adicionados ao estudo. Ademais, foi embasada em pesquisas de campo a fim de ter maior percepção sobre as cidades.

DISCUSSÃO

A cidade é um conjunto de contradições sociais, econômicas e políticas e que é observada no seu ambiente de circulação. Nessas circulações há uma disputa constante entre seus usuários pedestres e veículos motorizados, sendo particulares ou coletivos. Essa necessidade de se movimentar é questionada de acordo com a funcionalidade das cidades, que se desenvolvem no espaço urbano de vários modos diferentes. A funcionalidade organizacional e física atinge de primeira um público mais precário economicamente e menos protegidos pelo espaço. É notável que para estes, a acessibilidade e o espaço urbano é muito mais reduzido. (DUARTE; SANCHÉZ; LIBARDI, 2006).

Segundo VILLAÇA, (1998), nessa sociedade as classes sociais são distintas, assim como as condições de acessibilidade e mobilidade urbana também são. Cada família possui diferentes necessidades e localizações de deslocamento. Algumas possuem carros e outras não, algumas se deslocam a pé e outras precisam de transporte público para chegar ao destino. Além de ter maior ou menor poder econômico em relação ao espaço e solo em que vivem ou transmutam.

O problema com o excesso de veículos não atinge apenas as grandes metrópoles, atinge também as cidades inferiores interioranas e isso é um assunto que vem causando muita polêmica atualmente. Devido ao crescimento acelerado dos centros urbanos, houve um aumento muito considerável de transportes individuais e isso faz com que seja desconfigurada a qualidade de circulação e principalmente a qualidade de vida. (FRANCO, 2001).

As cidades estão se preocupando mais em adaptar-se para veículos automobilísticos, ampliando o sistema viário e esquecendo-se de analisar a problemática de um todo urbano. Em contrapartida, nos dias de hoje começa-se a pensar em acessibilidade e mobilidade urbana para

todos, prevendo uma revitalização urbana. Há uma revisão de Planos Diretores buscando privilegiar os transportes coletivos e principalmente os pedestres. (DUARTE; SANCHÉZ, LIBARDI, 2006).

“A forma de uma cidade é o resultado de diversos agentes e fatores combinados no espaço e no tempo, como o Estado, o setor privado, a dinâmica social e econômica” (DUARTE; SANCHÉZ; LIBARDI, 2006, p. 13).

Segundo Duarte, Sánchez e Libardi (2006) é através de como as funções urbanas se distribuem no espaço que se organiza os deslocamentos dentro das cidades. De acordo com as Leis de Uso e Ocupação do Solo, o município possui planejamento territorial para caracterizar determinadas zonas da cidade com funções específicas, ela impacta no deslocamento cotidiano da população.

O planejamento urbano passa a incorporar uma política de mobilidade e passa a ter um conceito novo de sustentabilidade. O planejamento é nada mais que a tentativa de prever a evolução de um fenômeno, tentar simular soluções de um processo com fins de precaver prováveis problemas. (SOUZA, 2011).

A cidade sustentável entra como um planejamento positivo, e é pensada devido aos problemas aliados a urbanização, logo é necessário ser aplicados os conceitos de desenvolvimento sustentáveis. As mesmas são voltadas para inúmeras práticas eficientes na melhoria da qualidade de vida da sociedade, preservação do meio ambiente, do meio em que vivem e do desenvolvimento econômico. (FRANCO, 2001).

O planejamento de uma cidade sustentável, logo seria uma utópica Carta de Atenas nacional, todavia encaminhar o tecido urbano para possíveis realizações já é tratado como obrigação. A questão da acessibilidade, mobilidade urbana e vegetação para uma adequada climatização já é antiga. (FRANCO, 2001).

Existe o Manual de Arborização (2015) para cada estado do Brasil, que explica desde o porquê arborizar, como arborizar e quais os tipos de vegetais adequados. Existe também a Norma Técnica NBR 9050 (2004), que oferece entendimento para um uso seguro de equipamento urbano até mobiliário, e que diz que é necessário ter um ambiente acessível para qualquer pessoa, incluindo pessoas com mobilidade reduzida e também é necessário respeitar a LEI Nº 12.587 (2012), a mesma institui diretrizes da Política Nacional de Mobilidades Urbanas. Existem uma série de normas e regras e manuais que falam sobre, é preciso ser cidadão em qualquer cidade.

A estruturação dos caminhos para uma convivência social é um começo. A população tem uma visão diferente quando passam de pedestres para motorizados, estando passageiros do serviço particular ou coletivo. É possível notar a hierarquia que espelha um meio de transporte. (DUARTE; SANCHÉZ; LIBARDI, 2006).

Os caminhos de uma cidade sejam estes trilhos, ruas ou calçadas, deveriam ser notados como espaços que dão estrutura a vida urbana e lugar que posiciona a sociedade na malha local e ligam pontos de interesse entre os lugares da cidade. Quando este espaço é desenhado de maneira em que privilegie o automóvel, a população que não possui carro, que prefere se deslocar a pé ou de bicicleta é excluída. (DUARTE; SANCHÉZ; LIBARDI, 2006).

As calçadas são caminhos de convivência diária e que devem proporcionar acessibilidade do pedestre com conforto e segurança. As mesmas devem acomodar o fluxo de pedestres nos dois sentidos de circulação, além de mobiliário e arborização das vias. Segundo Jacobs, as calçadas possuem papel fundamental para a manutenção da segurança nas cidades. Quando se diz que uma cidade não é segura, fala-se referindo às suas calçadas. (JACOBS, 2014)

“Um elemento fundamental na concepção das calçadas é a garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais.” (DUARTE; SÁNCHEZ; LIBARDI, 2006, p. 21).

De acordo com Corbusier (1984), as circulações horizontais precisam dissipar a confusão entre as velocidades naturais do homem e as velocidades mecânicas dos automóveis, isso por

meio de uma classificação apropriada. A solução seria providenciar locais voltados para estacionamento fora das pistas de circulação. A Rua antes vista como desordem circulatória, será substituída por caminho de pedestres e pistas de automóveis, ou auto-estrada.

É possível perceber em determinadas cidades que o problema maior não é tanto o grande fluxo de veículos, mas sim os pontos sensíveis nos cruzamentos e a conservação do piso. Como é o caso das cidades medianas e pequenas. As calçadas são totalmente irregulares e se há arborização, são árvores de porte grande que prejudicam a mesma, possuem desníveis abruptos, rampas de acesso a veículos, obstáculos ao longo do passeio, além de lixos. (DUARTE; SANCHÉZ; LIBARDI, 2006)

Uma calçada ideal deve ter espaço para o pedestre caminhar com segurança, faixa de ciclovia, faixa de serviço destinada para o mobiliário urbano, arborização, rampas de inclinação máxima correta para cadeirantes e piso tátil para os deficientes visuais. As faixas de serviços e equipamentos urbanos devem ocupar no máximo $\frac{1}{2}$ das calçadas. Outro ponto importante é a questão de comunicação visual com os usuários, o uso de faixas de pedestres, placas e sinais de trânsito, além de táteis e sonoras para deficientes. (TORRES, 2006).

Os proprietários devem ter consciência de que as calçadas não são extensão de suas propriedades e não devem então criar elementos que empecem ou dificultem a livre circulação e deslocamento. Setoriza-se as calçadas em três faixas: Faixa de serviço ou mobiliário urbano, esta é localizada entre a faixa livre e a pista de rolamento e sua dimensão irá depender da largura da calçada. Faixa livre, destinada apenas para a circulação dos transeuntes e Faixa de acesso, destinada ao acesso das edificações que existem na via pública, e só é permitida nas calçadas largas. (VILA NOVA, 2015).

Para se alcançar um sonho de cidade e que atenda a todos sem nenhum constrangimento é basicamente necessário seguir de forma rígida os padrões pensados em amplas problemáticas: Mobilidades para cadeira de rodas, rampas, escadas, passarelas e corrimãos, estacionamentos, banheiros, pisos e circulações, inclinações e declividades, largura de passeios, faixas e suas interferências, rebaixo das calçadas e o posicionamento dos mesmos, placas e todo o mobiliário urbano, incluindo os pontos de ônibus e telefones públicos. (VILA NOVA, 2015).

De acordo com a Cartilha de Acessibilidade Urbana de Vila Nova (2015), a urbanização e o planejamento dos parques, vias públicas e demais espaços com uso público deverão ser concebidos e executados de maneira a torna-los acessíveis para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida; As vias públicas e todos os ambientes de uso público, assim como suas instalações de serviços imobiliários urbanos deverão ser adaptados, obedecendo à prioridade que da ênfase à maior eficiência das modificações para promover uma melhor acessibilidade às pessoas; O traçado e o projeto de elementos de urbanização públicos e privados de uso voltado para comunidade, serão compreendidos os itinerários e as passagens de pedestres, o caminho de entrada e saída de veículos, as rampas e escadas, deverá ser observado os parâmetros indicados pelas normas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); Os banheiros que possuem uso público deverão ser acessíveis e dispor de um sanitário e lavatório que atendam as normas técnicas da ABNT; e em todas as áreas de estacionamento de veículos, localizadas em espaço e vias públicas deverão ser reservadas vagas próximas dos acessos de circulação de pedestres, corretamente sinalizadas para veículos que transportem pessoas portadoras de deficiência com dificuldade de locomoção.

Para uma cidade manter-se adequada para uma ótima qualidade de vida, além de atender a todos os públicos, é necessário entender a importância do conforto ambiental, não que o conforto acústico não seja importante, mas este é consequência do aumento do fluxo de veículos no local. A solução para a poluição sonora e visual seria o desenvolvimento de ciclovias, que são formas alternativas de deslocamento. Em lugares com engarrafamento constante é possível ver

muitas pessoas trocando carros por bicicletas e chegando primeiro em seus destinos. (DUARTE; SÁNCHEZ; LIBARDI, 2006)

O cenário brasileiro ainda não consegue integrar a bicicleta no dia-a-dia como um modo de transporte, quem acaba usando a bicicleta é uma parcela mais pobre da população ou pessoas praticando esportes em seus momentos de lazer, este cenário foi criado pela cultura do automóvel e a falta de infraestrutura disponível. Quando há presença de ciclovias em algumas cidades, a falha se concentra no recortar das mesmas, assim o ciclista brasileiro não consegue realizar um percurso completo de forma contínua, pois elas possuem os traçados ligando pontos de lazer da cidade ou ainda dentro dos parques e pouco extensas. (DUARTE; SÁNCHEZ; LIBARDI, 2006).

Após analisar os problemas de mobilidade, acessibilidade e os impactos acústicos e visuais, é de suma importância e relevância o poder térmico e ambiental das cidades. É através de uma boa climatização que nota-se uma população sustentável e que se preocupa com o espaço, pois a falta de arborização e vegetação na malha urbana faz acarretar problemas que de uma escala pequena, atinge uma escala grandíssima. (FRANCO, 2001).

De acordo com Mascaró; Mascaró (2010), tem-se expandido a compreensão científica nos últimos anos de como as árvores, espaços verdes e bosques beneficiam a população para incluir âmbitos sociais, ambientais e econômicos.

“No nível das habitações, atualmente é possível determinar quanta cobertura arbórea é necessária para cobrir a necessidade de oxigênio de uma família e compensar suas emissões de dióxido de carbono” (MASCARÓ; MASCARÓ 2010, p. 21).

As vegetações contribuem para diversos aspectos ambientais no microclima urbano, dentre eles a temperatura e a umidade relativa do ar através do sombreamento que reduz o calor térmico, ameniza a radiação solar nas estações quentes e modifica a temperatura, modifica a velocidade dos ventos e suas direções, serve também como barreira acústica, interfere na frequência de chuvas, reduz a poluição do ar através de suas fotossínteses e respirações. Resumidamente, as vegetações servem como termorregulador microclimático. (MASCARÓ; MASCARÓ, 2010).

A questão de sombreamento e conforto para habitações e pedestres é essencial, segundo Mascaró; Mascaró (2010), a cidade deve ser sombreada durante seu período quente, fazendo com que a incidência dos raios solares diminua em pelo menos dois terços da área dos caminhos de pedestres, estacionamentos e praças.

Todavia, para cada local é necessário um tipo de vegetação e uma espécie de árvore com seu porte certo. Para as calçadas o correto seriam árvores de médio a pequeno porte, as árvores de grande porte são indicadas para praças e espaços mais amplos, pois possuem uma raiz do tamanho de sua copa e isso faz com que as calçadas fiquem deformadas além da altura das árvores que interferem na fixação dos postes. (SANTIAGO, 1976).

Observa-se também o clima da região, existem vegetações que não precisam de iluminação solar direta, e outras que sobrevivem da luz solar, algumas que não suportam a umidade e outras que não suportam a seca, além do tipo de solo adequado para cada espécie. Exemplo disso são alguns gramados plantados em ambientes cobertos, como a grama Esmeralda, sem a incidência solar, acaba não sobrevivendo. O ideal é que para árvore cortada, se plante outra no lugar, uma cidade com poucos vegetais e poucas árvores, é uma cidade ruim de habitar. (SANTIAGO, 1976).

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Com as análises e embasamento teórico dos autores acima, é notável que a lista para um melhoramento urbano não é pequena, as soluções mais viáveis são postas para serem pensadas e são feitos inúmeros estudos a respeito. Não existe uma cidade perfeita como quis um dia Le

Corbusier, mas pode existir uma cidade sustentável e pensada para uma geração próxima desfrutar e cuidar, para que de tempos em tempos, seja melhorada e aproxime-se disto.

REFERÊNCIAS

ABNT. Norma brasileira 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos. 2004. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_i_magens-filefield-description%5D_24.pdf>. Acesso em: 23 set. 2015.

CORBUSIER, L. Planejamento urbano. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 1984.

DUARTE, F.; SÁNCHEZ, K.; LIBARDI, R. Introdução a mobilidade urbana. 1 ed. Curitiba: Juruá Editora, 2008.

FRANCO, M. Planejamento ambiental: para a cidade sustentável. 2 ed. São Paulo: Annablume, 2001.

JACOBS, J. Morte e vida de grandes cidades. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

MASCARÓ, F.; MASCARÓ, J. Vegetação urbana. 3 ed. Porto Alegre: Maisquatro, 2010.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Manual de arborização de São Paulo. 2015. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2015/03/MANUAL-ARBORIZACAO_22-01-15_.pdf>. Acesso em: 22 set. 2015.

PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. Lei nº 12.587. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm>. Acesso em: 22 de set. 2015.

SANTIAGO, A. Arborização das cidades. 2 ed. São Paulo: CATI, 1976.

SILVA, R. A cidade pelo avesso: desafios do urbanismo contemporâneo. 1 ed. Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2006.

SOUZA, M. Mudar a cidade. 8 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

TORRES, F. Guia de acessibilidade urbana. 1 ed. Belo Horizonte: Secretaria especial dos direitos humanos, 2006.

VILA NOVA. Cartilha de acessibilidade urbana: Um caminho para todos. (TCE, Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco). 2015. Disponível em: <<http://www2.tce.pe.gov.br/internet/index.php/component/jdownloads/finish/5/590?Itemid=0>>. Acesso em: 23 set. 2015.

VILLAÇA, F. Espaço intra-urbano no Brasil. 2 ed. São Paulo: Studio Nobel: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, 2007.