



Alteração no Uso da Cidade

Autores:

Siva Alves Bianchi - UFRRJ - sivabianchi@gmail.com

Resumo:

A proposta deste artigo é uma reflexão sobre a apropriação das vias e calçadas, na cidade de Arraial do Cabo – RJ. Tem como base as ideias de Jan Gehl sobre a cidade para pessoas, e de Jane Jacobs sobre como a diversidade urbana concorre para a vitalidade de uma cidade através da locomoção, pois, no dizer de Paulo Mendes da Rocha, a cidade é feita mais do comportamento dos homens que das construções. Tendo como exemplo a cidade de Arraial do Cabo, parte-se da ideia de atribuir valor à construção e uso do espaço urbano pelas pessoas. Para que isso ocorra há necessidade de alteração na maneira de usar a cidade para que se tornem mais humanas. A metodologia de análise inclui a observação incorporada, onde o pesquisador participa do dia a dia da cidade em pesquisas de campo, onde inclui sua observação como entrevistado. O resultado, ainda em processo, mostra a necessidade de ser alterada a forma de usar a cidade.

ALTERAÇÃO NO USO DA CIDADE

Reflexão sobre o Ir e Vir em Arraial do Cabo – RJ

ST – 13 Abordagens Sobre a Cidade e o Urbano

RESUMO

A proposta deste artigo é uma reflexão sobre a apropriação dos espaços públicos de permanência e circulação, na cidade de Arraial do Cabo – RJ. Tem como base as ideias de Jan Gehl sobre a cidade para pessoas, e de Jane Jacobs sobre como a diversidade urbana concorre para a vitalidade de uma cidade através da locomoção, e da premissa de Paulo Mendes da Rocha de que a cidade é feita mais do comportamento dos homens que das construções. Tendo como exemplo a cidade de Arraial do Cabo, parte-se da ideia de atribuir valor à construção e uso do espaço urbano pelas pessoas. Para que isso ocorra há necessidade de alteração na maneira de usar a cidade para que se tornem mais humanas. A metodologia de análise inclui a observação incorporada, onde o pesquisador participa do dia a dia da cidade em pesquisas de campo, onde inclui sua observação como entrevistado. O resultado, ainda em processo, mostra a necessidade de ser alterada a forma de usar a cidade.

Palavras Chave: Espaço Público; Calçadas; Vitalidade Urbana; Apropriação. (

INTRODUÇÃO

O homem vive em cidades há milhares de anos, transformando a relação entre sociedade e meio ambiente, mas foi a partir do final do século XX que a população mundial se tornou predominantemente urbana. As diferenças de clima, espécies de animais e plantas e mesmo de doenças são frutos desses contatos com o outro, o que reforça a ideia de que o ambiente natural também interfere no desenvolvimento das sociedades. Durante o século XX a pessoa, elemento gerador da cidade, foi esquecida enquanto dimensão humana por grande parte dos arquitetos e urbanistas. Muitas outras questões ganharam a primazia, como por exemplo, o próprio pensamento moderno, com a hierarquização do espaço da cidade que reduziu os locais para o pedestre, priorizando os veículos. O que se observa em várias cidades é que a pessoa, que ainda utiliza o espaço público para deslocamentos a pé ou permanência,

está sendo muito maltratada. Devemos voltar a pensar no cidadão que utiliza a cidade, devemos reforçar a área para pedestres como política para gerarmos cidades seguras, sustentáveis e saudáveis (BIANCHI, 2017).

A mobilidade urbana é um dos desafios para estudiosos da cidade e o planejamento pode incluir não aumentar as vias para circulação de veículos.

“As diferentes técnicas de mobilidade utilizadas pela humanidade condicionaram as possibilidades espaciais de todas as cidades construídas, de Ur à Nova Iorque. Essa associação é tão forte que o próprio conceito de cidade representado como cruzamento de caminhos pode ser observado tanto em antigos ideogramas chineses quanto em hieróglifos egípcios”. (HEREÑÚ, 2016:21)

A extensão da cidade é um dos fatores que leva seus habitantes a escolher a melhor maneira de locomoção. A técnica de mobilidade a partir da utilização de veículos alterou consideravelmente a forma das cidades e seu rebatimento deixou de levar em conta o percurso possível ao pedestre. Mesmo assim, ainda é muito utilizado o caminhar como meio de locomoção por grande número de habitantes das cidades. Apesar da mudança de comportamento das gerações, os jovens agora buscam a qualidade de vida em uma cidade que flui com liberdade para se movimentarem por caminhos com os meios que julgarem melhor. A mobilidade humana, tem como uma de suas referências, a qualidade urbana de cidades para as pessoas.

Estudiosos da cidade apresentam escritos sobre uma mudança de comportamento na relação do homem com a cidade, e da cidade com espaço urbano. “Os sistemas infraestruturais relacionados à mobilidade desempenharam, ao longo da história das cidades, papel determinante na configuração de suas formas físicas e espacialidades” (HEREÑÚ, 2016:21). As relações virtuais mudarão os paradigmas entre o real e o virtual; o novo paradigma desconstrói o significado do ambiente físico, palpável, de pedestres, ruas e prédios no qual vivemos. No olhar de Herzog (2006), deve-se pensar sobre a mobilidade nos sítios consolidados e não sobre o espraiamento da região metropolitana, uma vez que podem coexistir vários centros dentro da mesma metrópole. Este pensamento se baseia no conceito de rede com centros (polos) interligados.

Até o século XIX as cidades eram habitadas por pedestres e as políticas adotadas hoje determinarão como as cidades funcionarão no futuro, daqui a cinquenta anos, por exemplo. Apoiando o adensamento populacional e a mobilidade humana a mancha urbana provavelmente permanecerá do mesmo tamanho. O transporte de massa no interior das cidades poderá ser modificado e levado a cobrir grandes distâncias, assim o espraiamento das cidades não acontecerá com a velocidade atual. A partir deste pensamento os urbanistas podem focar em cidades para pessoas.

Este trabalho procura trazer uma reflexão sobre a mobilidade humana para o desenvolvimento de diretrizes de planejamento urbano para a mancha urbana do Município de Arraial do Cabo, situado no litoral do Estado do Rio de Janeiro. A intensificação dos problemas de mobilidade nas metrópoles faz com que se expanda a pesquisa para as cidades

de pequeno porte. Arraial do Cabo vem sofrendo com assentamentos irregulares que leva a expansão desordenada com o surgimento de locais sem infraestrutura adequada. A pesquisa, em andamento, pretende propor soluções sustentáveis para a melhoria das condições de vida da população. Entende-se que sustentabilidade deve se referir a proteção e manutenção dos atributos biofísicos, valorização sociocultural, prosperidade econômica e eficiência da ocupação urbana.

Neste trabalho o foco para mobilidade humana será o da mobilidade física. Assim, quando se fala em mobilidade humana refere-se aos fluxos e/ou refluxos de pessoas, inseridos na espacialidade urbana, podendo ser subdivididos segundo uma escala temporal como micromobilidade para deslocamentos pendulares de pequeno percurso (uma hora aproximadamente) ou macromobilidade para deslocamentos de maior percurso (com duração maior que uma hora).

Para que seja possível a alteração do meio de deslocamento do veículo para o a pé ou mesmo de bicicleta, é importante pensar em vários centros e neste contexto a alteração do zoneamento das cidades para que sejam permitidos todos os usos próximos aos cidadãos. Tem-se, então, a volta ao centro com a criação de atrativos, com pessoas nas calçadas como fala Jacobs (2000) e calçadas para pessoas com menos deslocamentos por veículos motorizados (GEHL, 2010). Neste sentido pode-se usar o conceito do arquiteto e teórico finlandês Marco Casagrande sobre acupuntura urbana, que apropria a técnica chinesa milenar do tratamento em pontos ou zonas que necessitam de tratamento, onde pequenas intervenções podem gerar melhoria urbana. Essa estratégia foi utilizada diversas vezes em metrópoles e em sua maioria com sucesso como em Curitiba por Jaime Lerner.

Caminhar é o meio de transporte mais utilizado por pessoas em zonas urbanas com tecido tradicional e não na cidade moderna, mesmo quando o automóvel é prioridade fazendo com que essa capacidade básica do ser humano se torne uma atividade pouco estimulada e até um tanto perigosa. As calçadas esburacadas, sem manutenção, estreitas e com muitos obstáculos não estimulam quem queira andar. Jane Jacobs (2000), Jan Gehl (2010), Jeff Speck (2016), dentre outros pesquisadores, vêm demonstrando que existe relação direta entre a qualidade do ambiente e as práticas dele resultantes. Jeff Speck fala que “a maneira como nos movimentamos é mais importante do que a maneira como vivemos” (SPECK, 2016:58), ou seja, não é considerada qualidade de vida morar em lindos locais que não oferecem recursos de mobilidade. A rua se configura como espaço da diversidade onde suas características espaciais, os pedestres que nela circulam com suas atividades trazem toda a complexidade plural da cultura. O contato de pessoas traz segurança às ruas além de integração social.

A estratificação das cidades brasileiras associado à especulação imobiliária geraram uso e ocupação do solo baseados em um modelo que ignorava as necessidades dos usuários e impunha uma mesma tipologia. Esta estratificação gera conflitos sociais, físicos e espaciais geralmente impróprios. Incentivar a variedade de população, usos e características edilícias permite a diversidade que atrai a qualidade de vida.

ACUPUNTURA URBANA

Partir da pergunta "por que determinada parte da cidade atrai mais pessoas, ou mesmo como determinada cidade consegue transformar locais degradados em locais atrativos", podem ser dadas várias e variadas as respostas, mas em todas surge um ponto comum, o planejamento como processo. Não há transformação instantânea, mas sim uma ação com a qual começa a transformação. Essa é a teoria de Marco Casagrande com Acupuntura Urbana e posto em prática por Jaime Lerner, em Curitiba. Acupuntura Urbana fala de uma pequena mudança que pode ser feita através de uma obra, de uma mudança de hábito ou mesmo da chegada de outra cultura, que altera as relações humanas de parte da cidade através de espaços coletivos. Pela análise do sítio é feito um diagnóstico para saber onde há necessidade de intervenção e, promovendo o envolvimento da comunidade, obtém-se o melhor resultado para em qual local começar ou o que fazer naquela intervenção. Segundo Lerner (2015) os sistemas de transporte geram boas acupunturas urbanas, associando a Jane Jacobs (2000) e Jan Gehl (2010), pedestres nas ruas transformam lugares. Pequenas atitudes permitem muita melhora nas cidades. Tomando como base a análise de obras emblemáticas em metrópoles, pode-se pensar em promover transformações em cidades de pequeno porte.

Liz Diller e Ric Scofidio em entrevista à Vladimir Belogolovsky, publicada na Revista Archdaily (2018) falam que o espaço nunca é neutro, vem carregado de cultura. "Existem muitas nuances, como a relação entre o que é público e o que é privado, os graus de privacidade além dos padrões de comportamento". Cada local tem sua própria história formada pela história de seus moradores desta forma a arquitetura deve reforçar luzes, sons, cheiros, etc. que são caros aos moradores - a natureza política da arquitetura. É a vida urbana e o convívio entre as pessoas que constrói uma cidade onde a qualidade de uma cidade é feita nos detalhes. Disfrutar de vistas interessantes ou mesmo ter um local de parada e perceber a alegre companhia de outras pessoas, conhecidos ou não, são situações que agradam.

São vários os exemplos de obras que alteraram o entorno tanto no Rio de Janeiro como pelo mundo. Pequenas ou mesmo grandes intervenções de sucesso foram feitas. Seguindo este conceito de reestruturação pontual, podemos citar como exemplos o Parque Güel em Barcelona, o *Centre Pompidou* em Paris, o *Museu Guggenheim* em Bilbao, a restauração da *Grand Central Station* em New York, a recuperação de *Porto Madero* em Buenos Aires, o Museu do Holocausto em Berlim, e aqui no Brasil podem ser citados o conjunto da Pampulha em Belo Horizonte e a Ópera de Arame em Curitiba, o boulevard Olímpico no Rio de Janeiro, como exemplos de revitalização de áreas antes degradadas.

Tomando como exemplo a cidade de *New York* a alteração da ocupação, a partir de 2009, no *Times Square*, o encontro de ruas, onde a calçada e posteriormente a rua foi apropriada por pessoas quando comerciantes colocaram mesas e cadeiras, para a população poder simplesmente estar (figs. 01 e 02). Esta atitude fez ressurgir o movimento das ruas, no entorno da chamada *Times Square*, aumentando as vendas e incentivando comerciantes antes desestimulados pelo baixo movimento. Nas décadas de 1970 e 1980 os *shopping centers*, nos Estados Unidos, levaram muitas pessoas a circular pelos seus corredores seguros e com comércio variado, entretanto com a volta das pessoas para as ruas, estes equipamentos estão em declínio ao permanecerem somente como locais de compras. O retorno de pessoas às

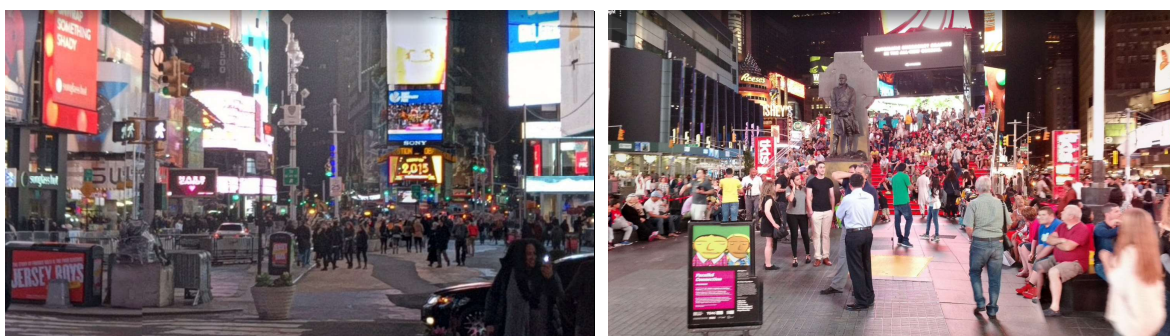
ruas, na maioria das cidades americanas, fez o crime diminuir ao longo dos últimos 25 anos e bairros urbanos, transitáveis, ocupados por restaurantes, lojas de varejo prosperam (GRAY, 2018).

Fig 01 – Times Square em 2012.



Fonte: Arquivo pessoal

Fig. 02 Times Square em 2018.



Fonte: Street View do Google com acesso em 29-10-2018.

Outro grande exemplo em *New York* é o *High Line Park*, parque elevado para contemplação, exclusivo de pedestres, com 2.330m e vários acessos. Foi projetado pela colaboração entre *James Corner Field Operations (Project Lead)*, *Diller Scofidio + Renfro*, e *Piet Oudolf* sobre uma via ferroviária do antigo ramal da *New York Central Railroad*, no lado Oeste de *Manhattan*. Foi sendo executado aos poucos, no início em 2009 pode ter sido considerado como um parque minimalista, onde predominavam os detalhes como locais para estar – espreguiçadeiras e bancos, e vegetação ainda rasteira. Hoje é uma atração comparável ao *Central Park* ou mesmo *Times Square*.

Na cidade do Rio de Janeiro, após vários anos de abandono, a área portuária foi o local escolhido de requalificação tendo como pano de fundo a promoção da Copa do Mundo (2014) e os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016. As alterações tiveram início com a demolição do Elevado da Perimetral em 2012, via de alta velocidade construída nos anos 1950 sobre a Av. Rodrigues Alves, próxima ao Porto (fig. 03). O local foi transformado em ambiente para

pedestres com início na Praça Mauá e término próximo à Rodoviária. A Praça Mauá, antes tida como local de desocupados e inferninhos, passou a comportar o Museu do Amanhã, projeto de Santiago Calatrava e o Museu de Arte do Rio. O Museu do Amanhã apresenta uma narrativa sobre como viver e moldar o futuro promovendo a convivência e interatividade em um projeto sustentável. Promove a inovação ampliando o conhecimento e procurando novas formas de viver. O Museu de Arte do Rio foi instalado na antiga rodoviária e no Palacete D. João VI, dois prédios de estilos e funções heterogêneas, que se interconectam através de uma grande cobertura. O museu mostra a história da cidade de sua sociedade, simbolismos, desafios e expectativas com exposições na parte do Palacete e inovações e experimentações no antigo prédio da rodoviária. A Praça Mauá foi totalmente transformada e agora os museus geram grande movimento de pessoas para visitação, principalmente nos fins de semana onde são frequentes os eventos ao ar livre.

Fig. 03 Visões da Praça Mauá, com o Elevado da Perimetral e sem o Elevado



Fonte: <https://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=751306&page=2415>, com acesso em 29/10/2018

Os antigos galpões do porto, agora transformados em ateliês com acesso pelo bulevar Olímpico, foram conectados por grande área para pedestres, e permitem locais de exposições e feiras. A linha do trem Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) passa pelo local ligando a atual rodoviária ao Metrô e também ao Aeroporto Santos Dumont. Com esta conexão é possível ao turista ou morador chegar tanto por terra como por ar ao Rio de Janeiro e ter acesso através de transporte público aos diversos bairros da cidade servidos pelo metro ou mesmo ônibus. O Bulevar Olímpico se transformou em um ambiente com grande movimento de pedestres trazendo novo alento ao entorno do Porto. Foi feita também a extensão da via beirando a orla da baía de Guanabara que permite chegar à Candelária e centros culturais no Centro da cidade, caminhando.

Outra grande atração do local, com acesso pelo Bulevar Olímpico, é o Aquário Marinho do Rio de Janeiro. Dos museus até o local do aquário passa-se pelo o painel Etnia (fig. 04) do grafiteiro Eduardo Kobra que se transformou também em uma das atrações do Bulevar Olímpico, estimulando os usuários a circularem pela nova via, na área requalificada depois da derrubada do Elevado da Perimetral.

Fig. 04 Painel de Eduardo Kobra no Boulevard Olímpico.



Fonte: Arquivo pessoal – agosto de 2016

Segundo Jaime Lerner (2015), as cidades apresentam desafios semelhantes quanto a mobilidade, sustentabilidade e a tolerância à sócio diversidade. Assim o planejamento deve ser um ato contínuo para que haja um equilíbrio de fatores pois, nem sempre o projetado é aceito pela população que escolhe seus próprios desígnios. A revisão constante do executado é uma forma de manutenção da cidade. Quanto maior contato entre as pessoas, e pessoas nas ruas, mais humanizados se tornam os sítios, com segurança, limpeza e convidam as pessoas ao ócio. A convivência é um ponto extremamente importante na vitalidade de um local não há mais lugar para a vida em guetos seja de gente rica ou de gente pobre.

MOBILIDADE PIETONAL – MOBILIDADE HUMANA

O sistema viário é uma parte da infraestrutura urbana, ou seja, faz parte do conjunto de serviços básicos e indispensáveis de uma cidade ou sociedade e se modifica assim como as necessidades da sociedade. Tem como objetivo qualificar a circulação e o transporte urbano, proporcionando deslocamentos seguros ao atender as necessidades da população. Uma das maneiras de repensar a cidade é olhando-a pelo prisma da Mobilidade Humana, é uma modificação no enfoque da mobilidade quando se passa a priorizar as pessoas com suas características e eventuais deficiências, nas cidades em que habitam.

O conceito de mobilidade é utilizado em vários campos do conhecimento, nesta pesquisa é utilizado a concepção desenvolvida por Rocha (1998) para explicar os movimentos

dos homens e que se torna importante para a compreensão da dinâmica urbana. A mobilidade humana, segundo Rocha (1998) pode ser constituída por três ordens: mobilidade física, mobilidade centrada no trabalho e mobilidade social. A mobilidade, entretanto, é um fenômeno complexo e no caso deste trabalho o foco será o da mobilidade física aquele que usa em sua análise as diversas espacialidades.

A mobilidade é tratada em urbanismo através do sistema viário que tem como elemento principal a via, ou seja, uma superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais. Fazem parte da via a pista ou leito carroçável, a calçada, o acostamento, a ilha e canteiros ou canteiro central. As vias urbanas têm, de maneira geral, edificações ao longo de sua extensão e muitas vezes são utilizadas por veículos, pessoas e animais, mas devem ter espaços característicos para cada um deles. A tendência do planejamento urbano é pensar nos espaços de múltiplo uso com a oferta de locais de lazer, trabalho e equipamentos sociais e culturais a pouca distância de maneira a minimizar os deslocamentos através de veículos, principalmente os particulares. A qualidade da oferta de sistema viário de uma cidade influencia na mobilidade e em suas características. Quanto melhor seu sistema viário, mais qualidade terá a cidade e alterando o enfoque para olhar o cidadão, sua locomoção a pé, ou por bicicleta precisa de alteração do modo de usar a cidade.

O raio de ação espacial do pedestre é influenciado pelos diversos destinos do indivíduo, o tempo disponível para o percurso, a distância e a frequência dos percursos, obstáculos e condições físicas da pessoa. De maneira geral uma criança anda bem 300m, um adolescente e um idoso por 500m e adultos por 700m, muito embora a distância desses percursos esteja relacionada com sua necessidade. Para o lazer costuma-se andar com mais satisfação do que para o trabalho. Percursos planos ou mesmo com ligeiros aclives ou declives, com boa pavimentação e iluminação, visadas agradáveis permitem um longo e demorado percurso a caminhar.

Voltando o olhar às cidades até o século XIX, o homem utilizou quase as mesmas maneiras de se locomover pelas cidades, a pé ou esporadicamente por algum veículo a tração animal. O que chama mais a atenção com relação aos deslocamentos a pé são três elementos: a extensão da mancha urbana, largura da via e altura das edificações. As configurações podem ser diferentes em função do sítio, nascimento espontâneo ou mesmo planejadas, mas a extensão da mancha urbana é uma das características marcantes da cidade pedestre (HEREÑÚ 2016). Veneza é a mais emblemática dessas cidades (fig. 05), embora limitada pelas águas, até hoje permanece como cidade para pedestres. Tem na mobilidade fluvial uma complementação ao andar. Percebe-se ao percorrer a cidade, que mesmo idosos, crianças, pessoas com mobilidade reduzida fazem uso igualmente da cidade onde as vias antigas são feitas de grandes blocos de pedra, com pisos bem cuidados e relativamente nivelados embora cercada de canais possui várias pontes com escadas (BIANCHI, 2017). Outra observação a respeito das edificações cuja escala é próxima da humana e onde há edificações mais altas, as vias tornam-se mais largas. Nas cidades para pedestres a rede viária pode concentrar um único fluxo ou ser compartilhada, mas com prioridade ao pedestre.

Fig. 05 – Veneza em setembro de 2014.

Bairro *Cannaregio* – Veneza, onde pode se observar um idoso com bengala circulando livremente



Bairro *Cannaregio* – rampa ao lado de escada, para facilitar o deslocamento



Fonte: Arquivo pessoal

O exemplo brasileiro do Centro Histórico de Paraty também pode ser considerado como emblemático. Durante o século XVII e até 1808 o núcleo da cidade se desenvolveu lentamente seguindo a tradição portuguesa de um traçado rígido, através de aspectos simbólicos, uma vez que “a cidade medieval portuguesa, não foi só um espaço físico de ruas, praças e outros equipamentos: ela significou ordenamento político e jurídico” (Veríssimo *et al*, 2001:19). Com a chegada da Família Real Portuguesa no Rio de Janeiro o principal porto no Brasil passa a ser o da cidade e a cidade de Paraty fica isolada o que preserva sua estrutura urbana e arquitetônica. Essa situação leva a cidade a ser considerada pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) como o conjunto arquitetônico da época colonial mais harmonioso fazendo com que em 1958 o Centro Histórico da cidade ser tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). A cidade passa a pertencer a uma rota turística e para preservá-la foi proibida a circulação de veículos no Bairro Histórico, cuja pavimentação é em “pé de moleque” datando de 1820. É um lugar para se andar a pé (figs. 06 e 07), embora para quem não seja morador, tem-se alguma dificuldade. O Centro Histórico conta atualmente com várias residências, inclusive um asilo, pousadas e comércio.

Fig. 06 – Centro Histórico de Paraty



Centro limitado para veículos por correntes



Conhecendo a cidade

Fonte: Arquivo pessoal – outubro de 1999

Fig. 07 – Centro Histórico de Paraty



Esgotamento da maré e águas pluviais Central



O andar sobre calçamento 'pé de moleque'

Fonte: Arquivo pessoal – em 2002

Locomover-se a pé é a maneira como grande parte das pessoas tem condição de acesso a serviços básicos e essenciais ou, muitas vezes, por não poderem optar por outros meios de transporte. É uma das atividades fundamentais do ser humano, disponíveis a partir dos 2 anos de idade até a morte do indivíduo e, segundo o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA, 2003), 30% dos deslocamentos em áreas urbanas é feito a pé. Desta maneira a calçada é um elemento público de suma importância, é o *lócus* onde o homem encontra um ambiente adequado para se locomover. As calçadas são os ícones das cidades civilizadas, onde o cidadão é valorizado e onde se capta o caráter da cidade. (BERNARCOSNI, 2014).

Entender que uma cidade é feita para pessoas, é a construção de cidades que harmonizam pessoas e meio ambiente. Agora se falará na velocidade do andar e não mais nos veículos que serão utilizados para cobrir grandes distâncias. Longe de ser uma utopia, cidades para pessoas estão cada vez mais próximas da realidade e já existem em várias partes do mundo onde todos têm a possibilidade de chegar onde querem mais facilmente. Com o foco nos veículos, as cidades se tornaram intransitáveis com constantes engarrafamentos.

Nas cidades para veículos os pedestres foram relegados a segundo plano. Com o espraiamento das cidades o automóvel, as viagens sobre trilhos ou mesmo ônibus é a solução para rápida locomoção, mas no perímetro urbano com possibilidades de locomoção a pé, o veículo teve e tem prioridade e as vias passaram a ser projetadas para o veículo. Entretanto a utilização de veículos com sistemas de tração é uma invenção humana tendo como premissas a rapidez de deslocamento, o conforto e poupar energia física. Altera-se assim a noção de tempo e velocidade. Na velocidade do pedestre o edifício, as lojas, as portas de entrada são importantes, estão na altura de visão das pessoas.

O comportamento das gerações mudou, os jovens agora são inquietos e preocupados com qualidade de vida (HERZOG, 2006). Querem uma cidade que flui, uma cidade sustentável. O conceito de sustentabilidade está um pouco desgastado, mas deve ser entendido em seu caráter social e econômico, vinculado às políticas de governança. As cidades para pessoas devem promover condições de manutenção da qualidade de vida para a população local, permitindo seus laços de identidade e pertencimento ao lugar escolhido para viver.

Na cidade para pessoas, o trabalho de construção e manutenção das calçadas e praças são executados por pessoas, enquanto que nas cidades para veículos, máquinas fazem o trabalho. Pessoas são leves se comparadas aos veículos e assim a preparação de calçadas e praças requer pouco maquinário, mas para a execução de vias carroçáveis há necessidade de preparar e compactar o solo, na pavimentação geralmente é utilizado asfalto, enfim, um trabalho que envolve poucas pessoas, pouco postos de trabalho. A cidade para pessoas é mais sustentável, promove mais empregos em sua manutenção.

MOBILIDADE URBANA É LEI

Em 2012, após longos 17 anos, foi aprovada no Brasil a Lei da Mobilidade Urbana (Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012) que tem por finalidade permitir o acesso universal à cidade, uma vez que a mobilidade urbana é a condição para os deslocamentos tanto de pessoas como de cargas. Como alguns dos princípios fundamentais estão a acessibilidade universal, o desenvolvimento sustentável das cidades, acesso ao transporte público coletivo, segurança nos deslocamentos, equidade no uso dos espaços públicos de circulação – vias e logradouros com eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana (Lei nº 12.587, 2012). Associada à lei de mobilidade urbana a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) através da NBR 9050 elaborada pelo Comitê Brasileiro de Acessibilidade estabelece normas para questões de acessibilidade universal em ambientes livres públicos. Assim, locais públicos que possuam pavimentação, mobiliário ou equipamentos devem se dotados de rotas acessíveis; em locais de preservação deve-se procurar intervir o mínimo possível no ambiente

natural. A largura mínima livre para circulação deverá ser de 0,90m, ou seja, para permitir a livre circulação da cadeira de rodas ou carrinho de criança. De acordo com a Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável (SMPDS), a calçada ideal deve promover: a) **acessibilidade** (assegurando a mobilidade de todos os seus usuários); b) **largura adequada** (atendendo as dimensões mínimas da faixa livre); c) **fluidez** (permitindo que os pedestres andem com velocidade constante); d) **continuidade** (presença de piso liso e antiderrapante e ausência de obstáculos); e) **segurança** (garantindo que os pedestres não tenham risco de quedas); f) **espaço de socialização** (deve oferecer espaços de encontros entre os pedestres); g) **desenho da paisagem** (deve propiciar o conforto visual ao usuário).

Entretanto, na maioria das cidades brasileiras não há calçadas dignas. Quando existem são irregulares, esburacadas, estreitas, com vários obstáculos principalmente para idosos, cadeirantes e pessoas com alguma deficiência, ou mesmo para a circulação de carrinhos de criança. Outras são pouco iluminadas, muito próximas a fluxo intenso de veículos, enfim, não são seguras. Segundo o Relatório brasileiro para o Habitat III (2016:24) a desigualdade nas cidades brasileiras se manifesta também através das baixas “condições de mobilidade da população, sobretudo em função da renda, com particular atenção às dificuldades de acessibilidade das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida”.

Pelo lado da governança, o poder público se move lentamente e mesmo com Plano Diretor aprovado, alterá-lo ou mesmo implementá-lo tem se tornado tarefa difícil. Na maioria dos municípios, como no caso de Arraial do Cabo, a responsabilidade pela construção e manutenção das calçadas é do proprietário do lote, embora seja o município que defina alguns parâmetros básicos como largura e a colocação de equipamentos como postes de iluminação e arborização. O código de obras de Arraial do Cabo, na Seção VIII, art. 84, fala que:

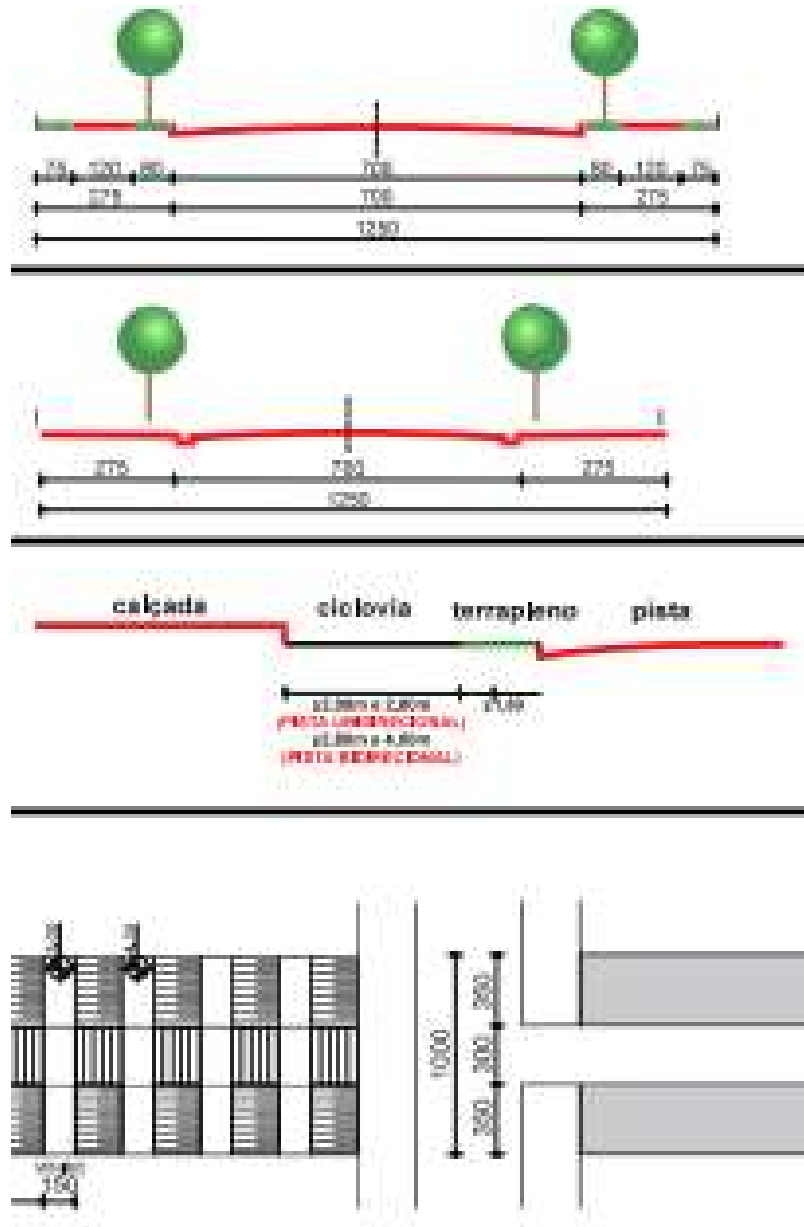
“os acessos de veículos aos lotes deverão ser feitos, obrigatoriamente, através de rebaixamento do meio-fio, sem uso de cantoneiras, sendo que o rampeamento do passeio terá, no máximo, até 1,00m (um metro) de extensão.”

Essa prioridade ao veículo e omissão em relação ao pedestre mostra o valor dado à mobilidade pietonal, pois a ele não é dada uma via decente para trafegar.

O relatório do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) de 2016 mostra que as cidades menores foram as que mais tiveram sua população aumentada, o que traz consideráveis preocupações com a ocupação consciente do solo e problemas de mobilidade. Outra questão vem do envelhecimento da população e da mobilidade da terceira idade. Muitos locais encontram, através da sociedade, elementos para solução dos problemas com uma dinâmica local própria. Assim são encontradas boas soluções em pequenos trechos das cidades, mas para que haja uma mobilidade real, com a alteração a maneira de usar a cidade.

Buscando em outros manuais ou mesmo guias de mobilidade, chega-se a normas sobre a construção dos logradouros públicos. Recomenda-se que os passeios tenham 2,75m sendo 1,20m livres para o trânsito de pessoas, 0,80m próximo ao meio fio para plantio de vegetação ou outro equipamento urbano como lixeiras e 0,75m para acesso à residência, como mostrado na figura 07.

Fig. 07 – Perfis para logradouros.



Fonte: <http://autossustentavel.com/2013/01/a-lei-da-mobilidade-urbana.html>, com acesso em 10/11/2018.

ARRAIAL DO CABO

Arraial do Cabo é um município litorâneo do Estado do Rio de Janeiro um pedaço de terra que adentra ao mar, possui praias e enseadas que são consideradas umas das mais belas

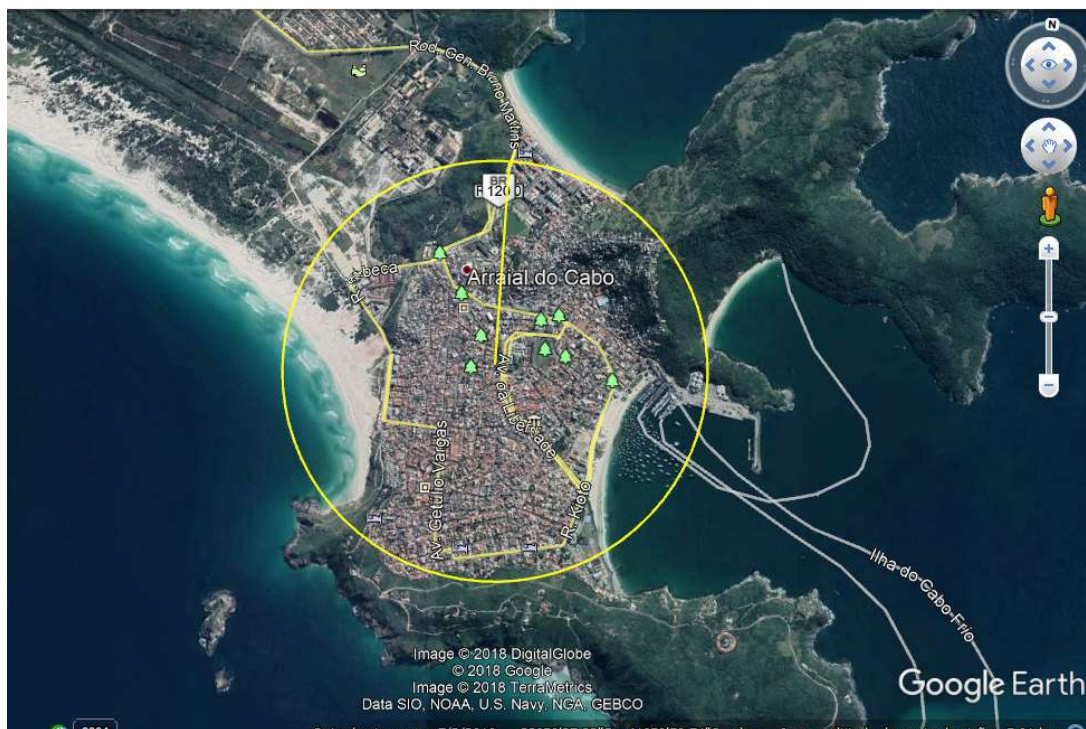
do mundo. Seus primeiros habitantes foram os índios Tamoios foram que viviam da pesca complementando a alimentação com mandioca e animais da caça. O local foi colonizado com a chegada de Américo Vespúcio em 1503 atraído pelas correntes marítimas com temperaturas mais frias que as normais da costa brasileira além de vento frio constante. Com vocação natural para vila de pescadores viu sua economia ser incrementada em meados do século XX com a implantação da Companhia Nacional de Álcalis, que produzia barrilha, material pra confecção de vidros. A cidade foi consolidada com a oferta de emprego e a chegada de mão de obra especializada, mas o encerramento das atividades em 2006 gerou o declínio da cidade. Atualmente o visitante que passa um dia para fazer passeios de barco ou mesmo participar de pescarias, é sua maior fonte de renda. A zona urbana é pequena e bastante simples e conturbada, com ruas sinuosas e estreitas, construções em sua maioria com no máximo dois pavimentos e com assentamentos irregulares, o que acarreta precariedade de infraestrutura. O centro urbano tem predominância de uso misto, há lojas, mercearias, restaurantes próximos a residências e também comércio autônomo em locais residenciais, principalmente a venda de alimentos e refeições.

PERCEBENDO ARRAIAL DO CABO

Olhando-se para fotos do Rio Antigo (1850) percebe-se que as ruas eram para pessoas. Comerciantes anunciavam suas mercadorias nas calçadas e a população caminhava nas ruas entre cavalos e algumas carruagens. Com o aumento do número de automóveis a maneira de negociar mudou e, conseqüentemente o pedestre deixa de usar o espaço público para o comércio na soleira das residências.

Voltando às cidades da antiguidade, as distâncias a serem percorridas no interior de suas muralhas era de aproximadamente 1.700m. Na Paris de 1834 as distâncias ficavam em torno de 5.500 m e em Londres, no início de 1800 as maiores distâncias giravam em torno de 7.500m. Pensando em Arraial do Cabo, em imagem do Google Earth, é possível circunscrever a cidade em um círculo cuja raio é 1.040,00m (Fig. 08). Assim, a circulação a pé pode ser implementada uma vez que um adulto saudável anda 5km/h enquanto um idoso – 65 anos – anda 3,5km/h; então um idoso saudável percorrerá a cidade em aproximadamente 20 minutos. Pode-se então devolver a rua para o pedestre.

Fig. 08 – Cidade de Arraial do Cabo



Fonte: Google Earth com acesso em 08-11-2018.

A população estimada no município de Arraial do Cabo em 2018 é de 30.096 pessoas, e observando-se a pirâmide etária percebe-se que há muitos jovens entre 10 e 14 anos, mas depois dessa idade há diminuição de habitantes. A pirâmide volta a ter sua base aumentada a partir de pessoas entre 45 e 49 anos. Partindo-se do princípio que a pirâmide etária do município espelha a situação urbana, a mudança de hábitos pode ser implementada e absorvida mais facilmente por crianças e jovens, enquanto os adultos e idosos podem ser influenciados pelos mais novos. Com o passar dos anos e quando retornarem à Arraial ou os que permanecem chegarem à idade adulta ou se tornarem idosos possam disfrutar da cidade mais confortável, com menos veículos em circulação.

A Prefeitura de Arraial do Cabo tem um projeto de não permitir a passagem de veículos de grande porte, como ônibus de turismo pelo interior da cidade ao criar estacionamento na periferia. Aproveitando a proposta de ação da Prefeitura, assim como o Centro Histórico em Paraty, protegido por correntes, o mesmo pode ser sugerido para Arraial do Cabo cujo centro é relativamente pequeno, pode ser percorrido a pé uma vez que tem como limitador espacial o Oceano Atlântico e o crescimento da mancha urbana têm como direção a Cidade de Cabo Frio. As atuais residências ou mesmo prédios que contam com estacionamentos terão as calçadas todas em nível dos pedestres e o veículo subirá para entrar na edificação. O uso do transporte coletivo, micro-ônibus ou mesmo as jardineiras, pode ser estendido a toda população incentivando o deslocamento a pé até os locais de passagem dos veículos com grande parte das vias destinadas aos pedestres.

A pesquisa de campo aconteceu entre os dias 23 e 26 de julho de 2018 quando foram aplicados questionários semiestruturados para algumas pessoas que se dispuseram a responde-lo livremente.

Em Arraial do Cabo foi observado que as praças são bem localizadas e lugares de permanência utilizados frequentemente, no entanto o problema é a acessibilidade até elas, pois as calçadas são estreitas, com obstáculos e malconservadas. Na figura 09 estão em destaque as praças onde foram feitas algumas entrevistas e são setorizadas. Os percursos entre elas variam de 600m a 900m, podendo ser percorridas sem grandes percalços, pois o terreno é praticamente plano. As vias em amarelo são as principais, com mais movimento tanto de veículos como de pedestres, mas, por enquanto não representam conclusões para o trabalho.

Fig. 09 – Cidade de Arraial do Cabo com a indicação das praças observadas.



Fonte: Google Earth com acesso em 08-11-2018.

Em uma entrevista na praça próximo à escola (fig. 10) foi relatado por uma senhora com dificuldade de locomoção, que levou o filho para brincar na praça que sempre utiliza a rua para transitar em função dos desníveis causados pelos rebaixos para entrada de veículos nas casas e porque o trecho entre sua residência e a praça é e sem conservação. Outro

desconforto é o receio de deixar o filho correr a sua frente ou ficar atrás em função da pouca largura da calçada. O percurso não se torna muito perigoso em função do pouco movimento de veículos. Nesta praça os equipamentos permitem a brincadeira infantil e mesmo juvenil, pois ao fundo encontram-se duas quadras poliesportivas. A praça tem piso em razoável estado de manutenção, mas a área das crianças tem pavimentação em grama artificial que é mais quente que a grama natural, entretanto as crianças não se importam com o calor do piso nem dos brinquedos em madeira.

Fig. 10 – Praça da Escola



Bancos e sombra



Pavimentação regular

Fonte: Arquivo pessoal em julho de 2018

A Praça do Covas (fig. 11) é também chamada como praça dos jovens por abrigar quiosques de comida e bebida que funcionam durante o período da tarde e noite. Pela manhã e parte da tarde são vistos artesãos que vendem produtos como bijuterias e comidas em locais improvisados.

Fig. 11 – Praça do Covas – Praça dos Jovens



Quiosques fechado durante o dia



Movimento ao entardecer

Fonte: Arquivo pessoal em julho de 2018

Esta praça é próxima ao cais de onde partem a maioria dos passeios náuticos, da Igreja de Nossa Senhora dos Remédios, a mais antiga. Ela é totalmente acessível, mas não conta com banheiros públicos, uma das reivindicações dos respondentes.

Fig. 12 – Praça da Independência – Praça dos Idoso



Idosos jogando sob pergolado



Estacionamento privativo a idosos vazio

Fonte: Arquivo pessoal em julho de 2018

A praça da Independência (Fig. 12), também conhecida como praça dos idosos, está localizada bem no centro de Arraial do Cabo, é bem grande contando com local destinado a jogos de damas, normalmente frequentada por idosos – aposentados. Desde cedo até o entardecer é frequentada por muitos homens jogando e conversando. Tem piso intertravado bem conservado, mas há locais próximos às árvores com sobreposição em madeira o que desagrada ao entrevistado. Na imagem da direita, percebe-se que o local destinado ao estacionamento a idosos e deficientes está livre o que aconteceu nos três dias de visita. Mostra que os idosos não precisam de automóveis para chegar até a praça, seu ponto de encontro diário.

Na cidade, as calçadas e praças são o equipamento urbano que a maioria dos prefeitos usa como melhoria em início de governo e no momento da visita elas tinham sido reformadas há aproximadamente 4 anos. Algumas calçadas como as próximas à sede da Prefeitura ou mesmo no entorno da rodoviária são amplas, acessíveis, mas basta andar um pouco além e percebe-se o que se torna recorrente: calçadas bem pavimentadas, mas estreitas e com vários equipamentos urbanos dificultando a circulação das pessoas principalmente de quem precisa de auxílio para se locomover ou mesmo mães com carrinhos de crianças. A reclamação de todos os entrevistados foi o rebaixo para acesso às garagens (Fig. 13), embora estes acessos, em alguns casos, possam ser utilizados como rampas para idosos, deficientes ou carrinhos de compras ou crianças. O que mais chama a atenção do pesquisador é a pouca largura das calçadas e vários trechos onde são encontrados postes, frades, depósitos de lixo elevados além de canteiros para vegetação ou árvores. Com estes obstáculos torna-se difícil passear com amigos, mas também, segundo respostas nas entrevistas, a cultura de andar pela via dos automóveis faz com que a maioria dos moradores e visitantes não utilize as calçadas.

Fig. 13 – Calçadas no interior da cidade



Calçada próximo à Prefeitura, com boa pavimentação e largura



Calçada de Rua residencial com várias entradas de garagem além de postes e frades.

Fonte: Arquivo pessoal em julho de 2018

A pavimentação em tijolos cerâmicos é relatada como agradável, não escorrega, mas em muitos locais falta manutenção e assim são encontrados desníveis. Outro problema relatado é que são escuras e para quem tem problema visuais é difícil a visualização das depressões, falhas ou mesmo dos desníveis para entrada de veículos.

Outra diferença de tratamento é em relação à orla, onde a calçada é ampla, com ciclovia separada e bancos para sentar apreciando a paisagem ou mesmo espaço para prática de exercícios físicos (fig. 14). Entretanto o acesso às comunidades, há pavimentação nas vias para veículos, mas são muito inclinadas e assim as calçadas têm degraus, bem diferente do trecho onde o terreno é plano e relativamente mais novo, onde as calçadas e vias são mais amplas.

Fig. 14 – Diferença entre a calçada na orla e no acesso à comunidade.



Calçada na orla – Praia dos Anjos



Via em Prainha, com acesso à comunidade é muito inclinada e a calçada tem degraus

Fonte: Arquivo pessoal em julho de 2018

O bairro da Vila Industrial, a noroeste do núcleo urbano, está fora do círculo de 1.040m indicado na figura 01. É onde moravam os trabalhadores da Companhia Álcalis e agora é um condomínio fechado, exclusivamente residencial. Algumas ruas ainda são em terra e as calçadas em placas de concreto. Este conjunto pode ser incorporado ao 'novo' modo de usar a cidade, mas para isso será preciso estabelecer condições de uso misto na própria vila ou seu entorno para permitir que os moradores circulem a pé para suas atividades diárias ou criar condições de circulação através de transporte público regular.

PROPOSTA PARA ARRAIAL DO CABO

Como alinhavado anteriormente, a proposta será transformar o núcleo urbano de Arraial do Cabo em um local para pedestres, com a criação um estacionamento capaz de comportar os veículos dos visitantes e moradores fora do centro urbano, assim como linhas de transporte urbano regulares e constantes. Os veículos de serviços como ambulâncias, carros de bombeiros terão acesso liberado, mas o recolhimento de lixo e carga e descarga terão escalas de acesso como acontece no Centro Histórico de Paraty.

A pesquisa que subsidiou este estudo pode ser caracterizada como qualitativa e de caráter descritivo, foi realizada na última semana de julho de 2018 através de visita ao local e aplicação de entrevistas semiestruturadas. O trabalho sobre mobilidade humana em Arraial do Cabo ainda está em andamento, mas será focado na proposta de transformar o núcleo urbano da cidade em local de pedestres. As entrevistas tiveram como público alvo os moradores da cidade, geralmente transeuntes que se dispuseram livremente a responder, sendo empreendedores, donas de casa, e pessoas idosas encontradas enquanto era feita a visita à cidade. Os entrevistados foram unânimes em ressaltar a baixa qualidade das calçadas, que apesar de boa pavimentação por serem muito estreitas, com obstáculos e possuírem muitos rebaixos para entrada de veículos nas garagens. Desta forma é grande o número de pessoas, tanto moradores como turistas, que se deslocam pela faixa carrocável.

A proposta terá como forte obstáculo a cultura do automóvel, onde a maioria das edificações possuem garagens e assim pode ser que seja difícil a implementação do centro urbano caminhável. Será preciso elaborar um novo planejamento das vias para que a preferência recaia sobre o pedestre e movimentação através de bicicletas, com vias de mão única e limite de velocidade, assim como estipular um trajeto para transporte coletivo. Enfim, é preciso dificultar o uso do carro particular. Atualmente há grande número de pessoas que se deslocam por bicicletas tanto entre moradores, visitantes e mesmo trabalhadores como entregadores, e assim é grande o número de acidentes é entre bicicletas e veículos.

As vias na orla das praias dos Anjos e Praia Grande são amplas, contam com ciclovias, locais para exercícios físicos, bancos para descanso ou mesmo contemplação, quiosques, e locais de estacionamento, podendo fazer parte de um circuito de circulação, com número restrito de automóveis, permitindo fazer um anel onde seja permitido a circulação de veículos particulares. As praças são bem cuidadas e pessoas que desfrutem do lugar.

O ideal é que em qualquer via seja possível a divisão em três segmentos, um para veículos e outros dois para pedestres – as calçadas, próximos às edificações, ladeando o de veículos. Esta é a configuração da calçada, regida pelo Código de Trânsito Brasileiro, sendo definida como:

“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 urbano, sinalização e outros fins” (CTB, 1997).

Sendo o centro urbano destinado a pedestres e ciclistas, no futuro, não será preciso diferenciação de altura entre a via para veículos e pessoas, uma vez que toda a via será destinada a pessoas.

CONSIDERAÇÕES

A estratégia para um programa de mobilidade urbana deve contemplar a necessidade básica de sua população privilegiando o percurso do pedestre, depois da bicicleta, do transporte coletivo e por fim o transporte individual, ou seja, inverter a lógica do uso preferencial do veículo particular. De acordo com as disposições sobre acessibilidade universal, deve-se promover a restrição de locais para a passagem de veículos a favor do pedestre e ciclistas, alguns corredores viários de transporte coletivo; diferenciação de horário para tráfego de veículos de carga e descarga; terminais de conexão entre modais, pois não só barreiras físicas trazem desconforto para a circulação de pedestres, também a dimensão das vias e a velocidade e dimensão dos veículos. Enfim, em função da demanda de mobilidade da cidade, estabelecer hierarquia viária compatível, pensando em locais de estacionamento onde seja possível e de fácil acesso, em pontos de atração e nas conexões entre modais, são itens que interferem na sensação de segurança.

Uma imagem urbana atraente e sóbria deve ser capaz de promover um equilíbrio entre trabalho e lazer num mesmo espaço, trazendo uma relação entre função, forma e contexto urbano. O conceito de promover bairros onde se possa andar a pé deve ser trabalhado, assim como a ideia de depender pouco de transporte veicular a fim de se criar uma cidade sustentável. Mesclar os usos urbanos permite criar um equilíbrio entre moradias, comércio e lazer e fazer com que as pessoas optem por caminhar.

Para que essa estratégia tenha sucesso é imprescindível a participação da população local com a definição do será melhor para ela e sua parceria na implantação da solução. Outra diretriz é a integração de ações para o desenvolvimento urbano como políticas habitacionais, saneamento básico de qualidade que atenda toda a população e a preservação do ambiente natural com incentivos a permanência da população através da qualificação do trabalho local. Com essas estratégias chega-se a redução das desigualdades com a promoção da inclusão social pelo acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais.

Conhecendo notícias internacionais vê-se que cidades desenvolvidas não são aquelas que os pobres andam em carros particulares, mas as que os ricos utilizam o transporte público.

REFERÊNCIAS

- BIANCHI, Siva Alves. *Um Ir e Vir Cotidiano: Andando pela Cidade*. Novas Edições Acadêmicas, 2017.
- BERNASCONI, José Roberto. *Mobilidade humana é conceito-chave para melhorar as nossas cidades*. Disponível em <<http://www.mobilize.org.br/noticias/6088/mobilidade-humana-e-conceitochave-para-melhorar-as-nossas-cidades.html>> publicado em 24/03/2014, com acesso em 22/10/2018.
- MINISTÉRIO DA JUSTIÇA - MJ; MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES – MT, *Código de Trânsito Brasileiro*. LEI 9.503/1997 (LEI ORDINÁRIA) 23/09/1997
- GEHL, Jan. *Cidade para Pessoas*. 3ª Ed. São Paulo: Perspectiva. 2010.
- GEHL, Jan; SVARRE, Birgitte. *A Vida na Cidade: Como Estudar*. São Paulo: Perspectiva. 2018.
- GRAY, Nolan. O triunfo dos shoppings na América Latina. Artigo em *Caos Planejado*, disponível em <https://caosplanejado.com/triunfo-shoppings-america-latina/>, com acesso em 25/10/2018.
- HEREÑÚ, Pablo Emilio Robert. *Arquitetura da mobilidade e espaço urbano*, Tese apresentada a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2016.
- HERZOG, Lawrence Arthur. *Return to the Center: culture, public spaces and city building in a global era*. USA: University of Texas Press, 2006.
- IBGE <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/arraial-do-cabo/panorama>, com acesso em 10/11/2018.
- JACOBS, Jane. *Morte e Vida de Grandes Cidades*. São Paulo: Martin Fontes, 2000.
- LERNER, Jaime. *Acupuntura Urbana*. 5ª Edição, Rio de Janeiro: Editora Record, 2015.
- MINISTÉRIO DAS CIDADES. *RELATÓRIO BRASILEIRO PARA A HABITAT III*. Relator: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. – Brasília: ConCidades, IPEA, 2016.
- PRESIDENCIA DA REPÚBLICA – CASA CIVIL – Subchefia para assuntos jurídicos. Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012. *Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana*, 2012.
- ROCHA, Márcio Mendes. *A Espacialidade das Mobilidades Humanas – Um Olhar para o Norte Central Paranaense*. Tese de doutoramento. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo: 1998.
- SPECK, Jeff. *Cidade Caminhável*. São Paulo: Perspectiva 2016.