

AUBREY-MAR DE SOUZA RODRIGUES

**ACESSIBILIDADE URBANA E MOBILIDADE, EM MARABÁ-PA – UM
ESTUDO DE CASO SOBRE AS CALÇADAS DA AV. ANTÔNIO MAIA.**

MARABÁ – PA

Julho de 2018

AUBREY-MAR DE SOUZA RODRIGUES

**ACESSIBILIDADE URBANA E MOBILIDADE, EM MARABÁ-PA – UM
ESTUDO DE CASO SOBRE AS CALÇADAS DA AV. ANTÔNIO MAIA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Geografia da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará como requisito à obtenção do título de Licenciada e Bacharel em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Marcus Vinícius Mariano de Souza (Unifesspa)

MARABÁ – PA

Julho de 2018

AUBREY-MAR DE SOUZA RODRIGUES

**ACESSIBILIDADE URBANA E MOBILIDADE, EM MARABÁ-PA – UM
ESTUDO DE CASO SOBRE AS CALÇADAS DA AV. ANTÔNIO MAIA.**

Prof. Dr^o Marcus Vinicius Mariano de Souza FG/ICH/UNIFESSPA -
Orientador

Prof.Dra. Maria Rita Vidal – FG/UNIFESSPA

Profa. Esp. Ana Lenira Nunes Cysne de Souza

MARABÁ – PA

Julho de 2018

Somos pedestres. **Estamos** motoristas, **estamos** passageiros. (DUARTE, 2012)

AGRADECIMENTOS

Realmente são agradecimentos, pois tenho muito que agradecer ao longo desses anos. Foram cinco anos de muita dedicação, não vou colocar luta, pois não foi tão difícil, sinceramente quando comecei achei que seria muito difícil uma verdadeira batalha, pois entrei numa turma de jovens alguns com idade serem meus filhos, e já fazia um tempo que havia parado de estudar, tudo foi um grande desafio para mim, no começo não me senti inclusa, e em alguns momentos foram sim, mas deu para superar. E foram cinco prazerosos anos, de aprendizados, experiências únicas, viagens inesquecíveis (opa! Trabalhos de campos inesquecíveis). Vou sentir saudades...

Mas quero agradecer essa longa e prazerosa viagem que foi minha graduação, primeiramente a UFPA agora UNIFESSPA pela estrutura, e disposição do ambiente de ensino. Aos técnicos, e demais servidores dessa instituição que de alguma forma contribuíram para minha formação também.

Aos meus professores todos sem exceção que contribuíram de maneira produtiva nessa longa viagem de graduação. Em especial ao professor Gustavo Silva por sua insistência em tudo, nunca desiste, sempre procurando o melhor para os discentes e para a faculdade em si. Ao professor Hugo Rogério que com seu jeito peculiar de incentivo me ajudou muito no início desse trabalho, e em suas disciplinas aprendi muito. Ao professor Marcos Mascarenhas que abriu os olhos para um outro lado da graduação que são os projetos. Ao professor Abraão Levi por me mostrar em uma frase o tipo de graduanda eu tinha que ser, muito obrigado mesmo!

Agradecer também à professora Lucélia Rabelo, a professora Ana Lenira, e a professora Èlida Pasini que apesar de ter sido rápida a nossa convivência foi uma convivência bastante significativa.

E por fim a minha doc preferida Maria Rita Vidal, quisera eu ter conhecido no início da graduação, acho que essa longa e prazerosa viagem teria sido melhor. Tem pessoas que vem para sua vida só para agregar mesmo, agregar coisas boas, e foi o que aconteceu desde da primeira disciplina conosco. Muito conhecimento, mais confiança, mas disciplina, criatividade, possibilidades, e realizações, foi o que ganhei desde daquela disciplina até agora, sem falar na amizade. Obrigada!

Não podia faltar o meu agradecimento especial ao meu orientador, que desde da primeira disciplina se mostrou um verdadeiro professor, organizado, disposto, esclarecedor, uma pessoa que sempre nos deixou a vontade em suas disciplinas. Nunca vou esquecer quando nos levou para fora da sala e fez com que observássemos a paisagem. Foi muito bom!

E é claro quero agradecer a minha turma Geo2012 (Janiele, Rosa, Raielly, Flavia, Cleitiane, Robson, Lywelthon, Jans, Arley, Jean, Gustavo, Rodolfo) a melhor turma da geografia. Povo inteligente, alegres, unidos hoje posso falar isso com certeza, povo batalhador, e sem falar a turma mais linda, amo todos vocês. (MELHORES PESSOAS!)

Agradecer aos meus presentes da geografia Maryelle, Andreia, Lorena, e a Aline amigas geopravida. Aos meus queridos Rafael, Amarildo, Francisco Regino e Erinaldo amigos geopravida. Amo vocês.

Aos meus amigos que fiz agora no fim da graduação, pessoas incríveis que sabem e passaram comigo momentos exaustivos de aprendizagem. Rimos, muito no laboratório de geografia física, durante as monitorias, pessoas nas quais aprendi muito e ainda estou aprendendo: Dime e Marjorie, parceiros, companheiros de projetos, amigos de choros e alegrias meus bests! Dionel, Tamara, Jose Neto meninos lindos e especiais. Raquel Costa, Adriane Teixeira, Nayara Guajajara, Juliana Lima, Jéssica Lopes, Cesar, Elson Almeida, Melry, Marcos Reinan, Jhonathan e Marley sempre estarão guardados no meu coração.

Aos amigos da espeleologia Carlos Alberto, Moises, Emanuel, Rafael Scherer, Maricélio, e ao querido Bruno Scherer obrigada pelos bons momentos de aprendizagem ao lado de vocês.

Agora em especial a minha família papai (Felismar) e mamãe (Zenaide) por todo apoio, carinho, paciência, e atenção, nunca desistiram de mim, é para vocês esse trabalho. Aos meus irmãos que amo demais Kalbert, Tom, Naide, Suh, e Junior sem vocês o percurso seria difícil, mas pude contar com ajuda de cada um, cada um ao seu modo me ajudando, sofrendo, rindo tudo bem família. Aos meus lindos sobrinhos Samuel e Helisa, minhas preciosidades. AMO VOCÊS.

É por fim e mais importante agradecer a Deus (Jeová), pois sem Ele nada disso seria possível.

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo geral analisar e caracterizar a mobilidade e a acessibilidade em Marabá –Pará, voltado para análise das calçadas da Avenida Antônio Maia. Como objetivos específicos verificar a os conceitos de acessibilidade e mobilidade (analisando o que são calçadas, e um breve levantamento das calçadas brasileiras), bem como verificar a acessibilidade e mobilidade na cidade de Marabá, identificando algumas calçadas da cidade e verificando as mesmas na Avenida Antônio Maia, e como último objetivo constatar que a falta das calçadas traz reflexos sobre a mobilidade e a acessibilidade na vida dos pedestres. Acessibilidade é o acesso fácil, qualidade do que é acessível, a acessibilidade é uma medida de inclusão social, dentro de suas capacidades individuais, que ele possa se movimentar com ou por seus próprios meios, com total autonomia e em condições seguras para isso. E em termos simples mobilidade se refere a capacidade que uma pessoa tem de mover, de se deslocar de um lugar para outro, é claro que depende do sistema de transportes, da estrutura física da cidade para que haja um fácil acesso a esse deslocamento. Como metodologia de pesquisa usaremos trabalho de campo na avenida Antônio Maia, contando as lojas, verificando a circulação de pessoas e seus horários; bem como entrevistas com os pedestres e os lojistas; Pesquisas bibliográficas, feitas em gabinetes em livros de acervo da biblioteca da universidade; Outra parte metodológica importante para pesquisa foram as pesquisas ao Arquivo Público da cidade como a biblioteca da cidade, e o museu; e para uma maior aquisição de informações, foram possíveis a assistência à palestras e reuniões acerca do Plano Diretor Participativo da cidade, bem como a participação em audiências públicas com temas voltados para questão da acessibilidade da mobilidade na cidade de Marabá.

Palavras Chave: mobilidade, acessibilidade, calçadas, Marabá.

ABSTRACT

The present work had as general objective to analyze and characterize mobility and accessibility in Marabá -Pará, focused on the analysis of the sidewalks of Antônio Maia Avenue. As specific objectives to verify the concepts of accessibility and mobility (analyzing what are sidewalks, and a brief survey of Brazilian sidewalks), as well as verifying the accessibility and mobility in the city of Marabá, identifying some sidewalks of the city and checking them on Avenida Antônio Maia, and as a last objective to note that the lack of sidewalks brings about mobility and accessibility in the lives of pedestrians. Accessibility is easy access, quality of what is accessible, accessibility is a measure of social inclusion, within his individual capacities, that he can move with or by his own means, with full autonomy and in safe conditions for it. And in simple terms mobility refers to a person's ability to move, to move from one place to another, it is clear that it depends on the transport system, the physical structure of the city so that there is easy access to that displacement. As a research methodology we will use fieldwork in Antônio Maia Avenue, counting the stores, verifying the movement of people and their schedules; as well as interviews with pedestrians and shopkeepers; Bibliographical researches, done in offices in books of collection of the university library; Another important methodological part for research was the searches to the Public Archive of the city as the library of the city, and the museum; and for a greater acquisition of information, it was possible to attend lectures and meetings about the Participatory Master Plan of the city, as well as the participation in public hearings with themes focused on the issue of accessibility of mobility in the city of Marabá.

Keywords: mobility, accessibility, sidewalks, Marabá.

Lista de Figuras

Figura 1 - Mobilidade Urbana.....	23
Figura 2- Sujeitos Atuantes na Mobilidade Urbana- Fonte: MC,2005.....	24
Figura 3 - Caminhar é preciso - Fonte: Cunha e Helvecio,2013	27
Figura 4 -Modelo calçada ABNT.....	28
Figura 5- Prioridades para mobilidade- Fonte: Cunha e Helvecio,2013.....	51

Lista de Fotos

Fotos 1 - Calçada acessível - Londrina –PR. Fonte: Portal Mobilize,2015	19
Fotos 2 - Calçada acessível - Londrina-PA - Fonte: Portal Mobilize	20
Fotos 3- calçada sendo recuperada – Fonte: Portal Mobilize,2015	29
Fotos 4- Calçada em Manaus - fonte: Portal Mobilize,2015.....	30
Fotos 5- Calçadas em Salvador - Fonte: Portal Mobilize,2015	31
Fotos 6- Calçada em Curitiba- Fonte: Portal Mobilize,2015	32
Fotos 7- Calçada em Belém -Fonte: Portal Mobilize,2015	32
Fotos 8- Calçada no Rio Janeiro- Fonte: Portal Mobilize,2015	34
Foto 9- Calçada na folha 28 Nova Marabá-PA- Fonte: DMTU 2017.....	36
Foto 10- Calçada na Folha 16 Nova Marabá-Fonte:DMTU,2017.....	37
Foto 11- Calçada na folha 11 Nova Marabá- Fonte: DMTU,2017	38
Foto 12- Rua no Bairro Francisco Coelho - Fonte: PMM,2017	40
Fotos 13- Calçada na Avenida Boa Esperança Cidade Nova-Marabá- Fonte:DMTU,2017.....	41
Fotos 14- Calçada na Avenida Antônio Maia- Fonte:DMTU,2017	41
Fotos 15- Calçada na Rotatória da Verdes Mares-Fonte:DMTU,2017	42
Fotos 16- Avenida Antônio Maia em 1986- Fonte: FCCM,2017	45
Fotos 17- Avenida Antônio Maia em 1989-Fonte: FCCM,2017	47
Foto 18- Avenida Antônio Maia em 2018- Fonte: Rodrigues,2018	47
Fotos 19- Irregularidades no piso- Fonte:Barbosa,2018	52
Fotos 20- Irregularidades no piso- Fonte: Barbosa,2018	52
Fotos 21- Obstáculos como entulhos, postes..- Fonte:Barbosa,2018.....	52
Fotos 22- Degraus que dificultam a circulação - Fonte: Barbosa,2018.....	52
Fotos 23- Largura mínima de 1,20 - Fonte: Barbosa,2018.....	60
Fotos 24- Existência de rampas de acessibilidade-Fonte:Barbosa,2018	61
Fotos 25- Sinalização para pedestre-Fonte:Barbosa,2018	61

Lista de Mapas

Mapa 1- Mapa dos Núcleos em Marabá- PA, Fonte: PMM,2018	39
Mapa 2- Mapa de Localização da Avenida Antônio Maia, Fonte: Fontes,2018	48

Lista de Gráficos

Gráfico1- Irregularidades nas calçadas da avenida- Trabalho de campo-Fonte: Rodrigues,2018	52
Gráfico 2- Trabalho dos órgãos públicos nas calçadas- Trabalho de campo- Fonte:Rodrigues,2018.....	56
Gráfico 3-Orgão responsável pela fiscalização dos passeios públicos-trabalho de campo-Fonte:Rodrigues,2018	52
Gráfico 4- Se são proprietário das calçadas- trabalho de campo- Fonte:Rodrigues,2018.....	52
Gráfico 5- Nota para calçadas-trabalho de campo-Fonte:Rodrigues,2018.....	52

Sumário

Introdução.....	12
Capitulo I - Mobilidade e Acessibilidade.....	15
I.1 - Acessibilidade.....	17
I.2 - Mobilidade.....	21
I.3 - As calçadas.....	25
I.4 - Como são as calçadas pelo Brasil – Um breve levantamento das calçadas brasileiras.....	29
Capitulo II - Mobilidade e Acessibilidade em Marabá –PA.....	33
II.1 - Mobilidade e Acessibilidade na Av. Antônio Maia.....	44
Capitulo III – Mobilidade e Acessibilidade seus reflexos na vida do Pedestre marabaense.....	49

Introdução

Tendo em vista o crescimento e o avanço populacional presente na cidade de Marabá, se faz oportuno o estudo da acessibilidade e mobilidade da população. Pois o que temos hoje é uma cidade que tem avançado, chegando a ser considerada uma cidade de média(Souza,2015; Rodrigues 2010), devido ao seu potencial econômico.

Marabá é uma cidade que tem um fluxo de pessoas bastante peculiar, tem uma população flutuante do ponto de vista habitacional. Devido ser uma cidade de muitas saídas e entradas, esse fator torna fácil, portanto, a mobilidade das pessoas quanto à chegada e a saída dos mesmos, fazendo com que haja um crescimento.

Esse crescimento vem acontecendo de maneira desordenada, com muitas áreas de ocupações espontâneas. A cidade passa a não atender de maneira organizada as necessidades dos cidadãos, como o simples direito de ir e vir. Os espaços públicos estão ocupados, e as relações sociais que deveriam acontecer nesses espaços se perderam.

Analisa-se o espaço da cidade pela não separação do espaço e da sociedade. Visto, pois, que as relações sociais se concretizam na cidade em um território real e concreto.

A cidade pode ser produzida através da prática sócio espacial, pois o homem se apropria do mundo através do espaço-tempo, enquanto sua reprodução na sociedade, daí ele se desloca focando suas atividades no espaço.

O processo de modernização inclui três planos inseparáveis que são o plano econômico, o plano político e o plano social. Estes três planos revelam que a sociedade está se mundializando e se tornando uma sociedade urbana. Nesse processo há o aparecimento de novas formas, funções e estruturas nas cidades.

É na cidade que a prática social acontece um processo de produção do espaço, o modo de reprodução da vida, através do modo como o espaço é apropriado. Essa reprodução tem como consequência a concentração da população e dos meios de produção, essas novas condições de existência se realizam desigualmente, transformando os usos do espaço; havendo assim um embate entre o que existe é o que se impõe pelo novo. Como aborda Carlos,2007:

[...]que podemos afirmar que o espaço contempla simultaneamente as possibilidades concretas de realização da sociedade e as suas virtualidades. É nesta perspectiva, que a cidade aparece como o “lugar do possível”, em um momento de constituição da sociedade urbana a partir da generalização do processo de urbanização do mundo. (CARLOS,2007 p.11)

A motivação da pesquisa, e abordagem, desse assunto; pontua-se na importância e a segurança do cidadão; e o direito dos mesmos do uso pleno da cidade.

Quando o cidadão quer pedestre ou não, tem o seu direito de ir e vir com segurança negado, ou esse direito é furtado, há que se pensar em meios, alternativas para resolver ou sanar tal deficiência. A cidade precisa ter políticas públicas que atendam de maneira significativa as essas demandas. Quando a cidade não tem uma política urbana eficiente, a mobilidade e a acessibilidade urbana são comprometidas. Assim a cidade tende a virar um campo de disputa entre pedestres e condutores em busca de seus espaços de direito para acessar a cidade de maneira segura e eficaz.

As cidades que implementam políticas sustentáveis de mobilidade oferecem um maior dinamismo das funções urbanas, numa maior e melhor circulação de pessoas, bens e mercadorias, que se traduzem na valorização do espaço público, na sustentabilidade e no desenvolvimento econômico e social. (MCidades,2005 p.11)

A cidade de Marabá não é assistida por políticas públicas voltadas para mobilidade e principalmente para acessibilidade, apesar de ter em seu Plano Diretor Municipal citações que assistem essas categorias, a cidade não é eficaz quando se refere a essa disputa. A falta de calçadas ou mau uso das mesmas reduz ou impossibilita o acesso seguro da população em geral ao uso da cidade como um todo.

Portanto se faz necessário tal estudo e pesquisa, e é claro considerar propostas que venham de alguma forma a ampliar as possibilidades quando nos referirmos a mobilidade e acessibilidade de pedestre ao uso da cidade.

O trabalho está estruturado em três capítulos.

No primeiro capítulo temos o conceito de acessibilidade e mobilidade. Pois os cidadãos precisam de uma mobilidade que lhes permitam que os mesmos venham a ter acessibilidade.

Destaca-se ainda neste capítulo o que são calçadas, que conceitualmente é conhecida como parte da via não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação e outros fins, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro. É feito também um levantamento das calçadas pelo Brasil.

No segundo capítulo fala-se de mobilidade e acessibilidade em Marabá – PA, onde é feita uma breve contextualização do desenvolvimento populacional da cidade, bem seu crescimento urbano. Cidade que tem seu crescimento urbano dividido em cinco núcleos, cada núcleo como seu centro urbano.

Sendo que o núcleo pioneiro é o mais velho, onde a cidade iniciou-se, com as ruas mais antigas e avenidas com importantes fluxos.

A mobilidade dá uma das suas avenidas, a Avenida Antônio Maia, a principal avenida do núcleo e umas das mais movimentadas da cidade. Avenida que também é a área comercial mais frequentada, onde há as principais lojas e marcas do comércio citadino.

No capítulo três busca-se mostrar como a falta de calçadas ou mal-uso afeta os cidadãos os reflexos disso na vida do marabaense, e também como deveria ser a calçada que iria afetar de maneira positiva o cidadão. Buscou-se apontar, como estes espaços são usados.

A presente pesquisa buscará fundamentar suas colocações e propostas em autores e pesquisadores que em seus estudos trazem clareza da temática abordada.

Usou-se como metodologia, trabalho de campo na avenida Antônio Maia, contando as lojas, verificando a circulação de pessoas e seus horários; bem como entrevistas com os pedestres e os lojistas. Pesquisas bibliográficas, feitas em livros de acervo da biblioteca da universidade. Outra etapa metodológica importante para pesquisa foram as pesquisas ao Arquivo Público da cidade como a biblioteca municipal e o museu; e para uma maior aquisição de informações, foram possíveis a assistência à palestras e reuniões acerca do Plano Diretor Participativo da cidade, bem como a participação em audiências públicas com temas voltados para questão da acessibilidade da mobilidade na cidade de Marabá.

Capítulo I – DIREITO A MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE NO ESPAÇO URBANO.

Muito se fala de acessibilidade e mobilidade, em alguns casos os dois temas até são conceitualmente confundidos. Mas acessibilidade é diferente de mobilidade quando se trata de conceito.

O que se tem as vezes é mobilidade, porém não temos acessibilidade. Portanto há que se pensar uma estrutura urbana cabível de uso dos dois conceitos, permita não só a ocorrência da mobilidade bem como da acessibilidade, possibilitando de fato o pleno exercício de sua cidadania quanto ao uso do seu direito a cidade.

As cidades, de maneira geral, constituem-se o cenário das contradições econômicas, sociais e políticas. Seu sistema viário é um espaço em constante disputa entre distintos atores, tais como: pedestres, condutores e usuários de automóveis, caminhões, ônibus e motos, etc.

A acessibilidade de pessoas com restrição de mobilidade não se resume à possibilidade de entrar em um determinado local ou veículo, mas na capacidade de se deslocar pela cidade, utilizando os vários sistemas modais de transporte organizados a partir de uma rede. Nas calçadas, os pontos mais sensíveis estão nos cruzamentos e na conservação do piso. (DUARTE, 2012, p.22).

O espargir das atividades da população das cidades faz que cada vez mais as pessoas se desloquem de um ponto a outro da cidade, com isso o deslocamento dessa população se torna longo e frequente. Porém a maioria das ações e políticas públicas estão voltadas para o uso do automóvel, fazendo com que ocorra uma deterioração tanto da acessibilidade bem como da mobilidade, que se torna reduzida e as vezes inexistente tais atividades para os pedestres e ciclistas.

Com a globalização e o crescente uso da tecnologia o homem pode ter acesso ou pode se movimentar rumo à quase todo o planeta. Porém existem também profundas mudanças nos espaços dessas esferas, no que se refere a própria diminuição do espaço, a limitação das formas de acesso aos lugares onde as pessoas se encontram, lugares onde suas vidas acontecem.

O que se vê nas cidades são longas avenidas em quase todo tecido urbano das cidades. E esse processo faz com que haja modificações na vida

cotidiana das pessoas, mudanças nos trajetos de casa para o trabalho, mudanças até mesmo no ritmo dos passos.

Nas cidades os principais problemas, que se relacionam à acessibilidade e a mobilidade urbana são: congestionamento; conflitos entre diferentes modos de transportes; redução na segurança para pedestres; eliminação de parte de áreas verdes visando ampliar espaços para circulação e estacionamentos de veículos; aumento no número de acidentes de trânsito e nos níveis de poluição sonora e do ar. E em Marabá não é diferente.

Para que haja mobilidade e acessibilidade é preciso que haja a promoção e melhoria das mesmas. Para tanto é preciso a promoção de uma política de aproveitamento das áreas. A mobilidade e a acessibilidade são componentes bastantes expressivos do Plano Diretor. Pois são componentes altamente relevantes para a elaboração e implementação de qualquer política de desenvolvimento urbano.

I.1 – ACESSIBILIDADE URBANA

Acessibilidade é o acesso fácil, qualidade do que é acessível. Para Brasil (2007) a acessibilidade é uma medida de inclusão social, dentro de suas capacidades individuais, que ele possa se movimentar com ou por seus próprios meios, com total autonomia e em condições seguras para isso. *A acessibilidade é antes de mais nada, uma forma de inclusão social.* A ONU ao definir acessibilidade nos diz que é um processo, no qual o indivíduo consegue com igualdade de oportunidades ter acesso a todas as esferas da sociedade. A acessibilidade é entendida como equiparação das oportunidades de acesso ao que a vida oferece: estudo, trabalho, lazer, bem-estar social e econômico, enfim, à realização de objetivos que são, na verdade, direitos universais.

A tecnologia possibilita ao homem a todos os espaços públicos das cidades, no que se refere a sua diminuição, e limitação das formas de acesso dos lugares onde as pessoas se encontram, onde as suas vidas acontecem, e também quanto ao seu uso e transformações.

Quando se caminha pelas ruas das cidades, o que se observa é a presença de espaços desprovidos de acessibilidade, fato esse que limita a movimentação das pessoas. Pensando assim voltamos para o conceito de acessibilidade universal. Pensar em eliminar as barreiras para a população como um todo.

Por vezes quando se fala em acessibilidade logo se pensa em pessoas com alguma limitação física ou deficiência. Mas há que se pensar em um desenho urbano que contemple todos, independentemente da sua condição quer física, quer financeira. O espaço urbano deve ser acessado de maneira igual, garantindo assim uma livre mobilidade do indivíduo.

A acessibilidade está relacionada com a capacidade que a pessoa tem para acessar um dado local, ou seja a capacidade de alcançar um determinado lugar no espaço. Raia Jr. et al. (1997) nos falam que acessibilidade possibilita o acesso dos indivíduos aos pontos comuns, como o emprego, lazer, educação, equipamentos públicos. Ressaltando a ideia de que essa acessibilidade é capacidade de alcançar determinados destinos.

Os equipamentos e serviços urbanos estiverem de maneira que atendam ou potencialize a acessibilidade será mais fácil, pois as cidades são projetadas e constituem-se um cenário de contradições econômicas e sociais, com diversos atores como: pedestres, condutores de veículos, e usuários dos mesmos, motociclista, e etc. E o que acontece é que nem sempre esses atores são atendidos de modo que sua mobilidade seja completa.

Esses equipamentos devem estar de uma maneira que o simples andar seja a melhor forma de vivenciar a cidade. Porém o caminhar pode ser prejudicado atualmente nas cidades, por conta das distancias entre pontos, e principalmente pela forma inapropriada de uso dos espaços públicos.

Quando conceituamos acessibilidade não podemos limitar apenas às pessoas que apresentam algum tipo de limitação de movimento, e sim, aquelas pessoas que não possuem acesso ou apresentam restrições às infraestruturas urbanas no sistema viário (ausência de calçadas ou essas estão em condições precárias, vias em péssimas condições de operação, falta de segurança para os deslocamentos a pé ou por bicicleta, aumento do risco de acidentes de trânsito) e no transporte público (linhas deficientes, tarifas elevadas, operação precária, veículos velhos etc.). Temos que considerar a acessibilidade como o acesso da população para realizar suas atividades e deslocamentos.

Para Melo, 2005 os deslocamentos, em particular o modo a pé, devem ser considerados muito importantes para o estudo da mobilidade e acessibilidade urbana; mesmo que sejam realizados de maneira isolada ou como complemento a outros deslocamentos.

A acessibilidade, é parte fundamental da dinâmica e do funcionamento das cidades, e com isso contribui para a qualidade de vida urbana das pessoas, isso quando facilita o acesso da população aos serviços e equipamentos urbanos, além de viabilizar sua aproximação com as atividades econômicas, compondo um dos pilares do planejamento urbano e de transportes, visando a inclusão social e o desenvolvimento.

O grau de acessibilidade do pedestre ao espaço público pode ser avaliado de acordo com índice de caminhabilidade. Este indicador foi originalmente desenvolvido no Canadá e é composto por critérios como: condições do piso, obstáculos, largura do passeio, mobiliário urbano, iluminação, tipologia de uso etc., com avaliação possível entre 0 (péssimas condições) a 10 (excelente). (DUARTE, 2012, p.23)

A acessibilidade das pessoas não se limita a possibilidade de entrar em determinado local ou veículo, mas na capacidade de se deslocar pela cidade, e para tanto as calçadas devem ser acessíveis e bem estruturadas.



Foto 1 - Calçada acessível - Londrina –PR. Fonte: Portal Mobilize,2015

A acessibilidade pode ser medida, portanto pela variedade de lugares e destino que uma pessoa pode alcançar, quanto mais ela for ou frequentar lugares maior acessibilidade ela tem, por isso temos uma divisão quando falamos de acessibilidade.

- Macroacessibilidade quando a facilidade relativa de atravessar o espaço ou atingir as construções e equipamentos urbanos desejados, ou seja o mesmo que acessibilidade.
- Microacessibilidade refere-se à facilidade relativa de ter acesso direto aos veículos ou destinos desejados.

Acessibilidade segundo a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) norma NBR 9050 (2004) define acessibilidade como a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos. O (Decreto Federal nº 5.296/04, Art. 8º, Inciso IX) nos falar que:

“Concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes

características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade”

É preciso construir sem barreiras, projetar sem barreiras, onde todos os cidadãos, quer com deficiência ou não, possam de maneira acessível utilizar o meio físico sem dificuldades, como no exemplo das calçadas acessíveis apresentadas na foto 2. A acessibilidade das pessoas não se resume à possibilidade de entrar em um determinado local ou veículo, mas na capacidade de se deslocar pela cidade.



Foto 2 - Calçada acessível - Londrina-PA - Fonte: Portal Mobilize,2015

I. 2 – MOBILIDADE URBANA

Em termos simples *mobilidade* se refere a capacidade que uma pessoa tem de mover, de se deslocar de um lugar para outro, é claro que depende do sistema de transportes, da estrutura física da cidade para que haja um fácil acesso a esse deslocamento.

Brasil (2004) define mobilidade como algo feito pelo indivíduo e está relacionada às necessidades e atividades a serem desenvolvidas no espaço urbano.

O sistema de mobilidade urbana pode ser considerado como um conjunto estruturado de modos, redes e infraestruturas que garante o deslocamento das pessoas na cidade e que mantém fortes interações com as demais políticas urbanas.

De acordo com Raia Jr (2000) as massas populacionais que são as pessoas, os indivíduos, as redes que no caso é a infraestrutura, e pôr fim a disponibilidade de acesso aos sistemas e os fluxos, esses são elementos que certa forma irão determinar ou caracterizar a mobilidade urbana. Isso ocorrendo de forma diferente para cada cidade pois cada uma tem seu próprio sistema urbano e suas peculiaridades de seu espaço urbano.

É tratada como significando os deslocamentos que a pessoa faz como viagens que acontecem na cidade ou de uma cidade a outra tendo um local de origem e outro o destino. Devido à complexidade urbana atual o conceito de mobilidade urbana também se tornou complexo com dimensões diferenciadas, e em níveis e especificidades de inserção bastante distintos.

A mobilidade urbana deve levar em conta as ações que implementadas de políticas públicas que permitam aos cidadãos o direito de ter um acesso seguro e eficiente aos espaços urbanos. Portanto deve estar estruturado como um conjunto de redes e infraestruturas que venham garantir o deslocamento das pessoas. Essa infraestrutura se faz necessária para que ocorra a mobilidade.

Podemos entender mobilidade urbana como o resultado da influência mútua dos fluxos de deslocamentos das pessoas e bens no espaço urbano, que contemple tanto automóveis como pedestres. A mobilidade urbana é algo

próprio da cidade, sendo definida principalmente pelo desenvolvimento socioeconômico, pela apropriação do espaço e evolução tecnológica. É um elemento decisivo na conformação das possibilidades de desenvolvimento de uma cidade.

A mobilidade está relacionada com a facilidade com que o indivíduo se desloca. A mobilidade é importante, pois ela precisa ser eficaz para que possa ocorrer a acessibilidade. Visto que as pessoas precisam e necessitam estar em constante movimento para realizar inúmeras e diferentes funções, a mobilidade faz parte das pré-condições de desenvolvimento do povo, tanto político, como cultural. As pessoas vão ao seu trabalho, vão à escola, e à diferentes espaços de lazer e práticas religiosas.

O consumo do espaço tendo como principal o espaço territorial, mostra que o sistema de mobilidade envolve um grande consumo de recursos naturais. Requer, portanto, que as atividades da cidade devem estar em harmonia, ligadas a ponto que as distancias entre os pontos não virem barreiras.

Espaço, tempo e recursos naturais são os principais itens utilizados para a mobilidade. A questão territorial, que pode não ser relevante no Brasil, é crucial em alguns países, enquanto no aspecto dos recursos naturais o consumo começa já na construção das vias e calçadas. (VASCONCELLOS,2012 p.73).

Nas grandes cidades hoje o que se vê é um crescimento desordenado, indutor de mais e maiores deslocamentos das pessoas, fazendo com que essas façam maior uso dos transportes públicos, ou de carros particulares, aumentando a dependência aos automóveis; e com isso é visível a falta de estrutura ou inviabilidade dos transportes públicos. Sendo a mobilidade urbana um dos principais fatores de desenvolvimento e de orientação do crescimento da cidade.

Entretanto existem fatores que interferem na mobilidade das pessoas como a renda, o gênero, a idade, a ocupação e o nível educacional. A mobilidade esta disponivel com mais facilidade para as pessoas que possuem uma boa renda, quanto maior a renda, maior a facilidade de mobilidade.

A idade tambem interfere nos deslocamentos das pessoas, quem mais se desloca são as pesssoas mais jovens, pessoas entre 20 e 50 anos são

móveis, pois estas tanto trabalham como estudam, quer em faculdades ou em escolas da educação básica.

O grande desafio que deve ser abraçado pela mobilidade urbana é a inclusão de parcelas consideráveis da população na vida das cidades, promovendo a inclusão social à medida que proporciona acesso amplo e democrático ao espaço urbano. (DUARTE, 2012, p.12).

Para que a mobilidade e acessibilidade andem juntos se faz necessário uma melhoria nas políticas públicas.

Mobilidade Urbana: CAUSAS E CONSEQUENCIAS

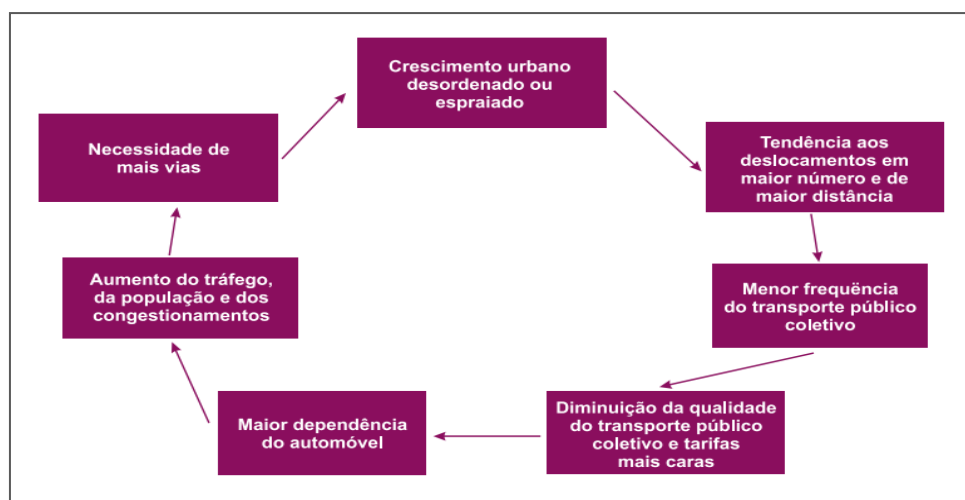


Figura 1 - Mobilidade Urbana,pg.06

promoção da mobilidade urbana compreende a construção de um sistema que garanta e facilite aos cidadãos – hoje e no futuro – o acesso físico às oportunidades e às funções econômicas e sociais das cidades. (MCidades,2005 p. 06)

Vasconcellos (2001) afirma que a mobilidade é mero ato de se movimentar de acordo com as condições físicas e econômicas dos indivíduos e dos locais.

No lado prático, o processo de reprodução requer mobilidade física para realizar as atividades. Ele também implica a disponibilidade de meios de transporte, seja os meios não-motorizados e pessoais (a pé, de bicicleta), seja os meios motorizados, públicos ou privados. Finalmente, implica a ligação física e temporal adequada entre os meios de transporte e os destinos desejados. Portanto, o processo de reprodução é uma combinação entre meios pessoais, o sistema de circulação e os destinos desejados. Isso requer uma melhor compreensão das diferenças entre uma visão simplista da mobilidade pessoal e uma visão mais abrangente da acessibilidade (VASCONCELLOS, 2001, p, 40).

A mobilidade urbana é um dos fatores principais de desenvolvimento e da orientação do crescimento da cidade. E a cidade toma forma para que haja mobilidade e acessibilidade devido os agentes combinados no espaço e tempo.

Sujeitos atuantes na Mobilidade Urbana



Figura 2- Sujeitos Atuantes na Mobilidade Urbana
Fonte: MC (2005)

I. 3 – CALÇADAS: FLUIDEZ OU IMPEDIMENTOS?

Um dos equipamentos bastante usados para que o cidadão possa e venha exercer tanto a mobilidade como a acessibilidade é a calçada. A calçada é o caminho que conduz ao lar, é o lugar onde transitam os pedestres na movimentada vida cotidiana, é através dela que as pessoas chegam aos diversos pontos do bairro e da cidade.

As primeiras calçadas dotam dos séculos VI e VII na cidade de Pompeia (CUNHA, 2013 p.5), exerciam a função primordial de proteção para aqueles que utilizavam o mais antigo e saudável meio de transporte: os pedestres.

De lá para cá a estrutura das cidades mudou, os hábitos mudaram o mundo mudou, e as calçadas também mudaram. Deixaram de ter o mesmo uso, deixaram de ser o primeiro degrau para cidadania urbana, deixaram de ser o caminho seguro do pedestre. Não promove o convívio e a circulação das pessoas. Deixou de ser o caminho, um espaço democrático, área de cultivo da boa vizinhança, dos tempos das cadeiras na porta.

É das calçadas e nas calçadas que acontece a união da sociedade urbana com a civilidade, se humaniza as ruas onde se vê a vida passar, as cores, as formas, os movimentos.

Portanto, a calçada é o espaço por excelência da convivência democrática na cidade por essa razão deve e merece não só o respeito absoluto de todos, bem como a atenção do poder público. É o espaço do onde os mesmos podem exercer sua cidadania, o seu direito de ir e vir, e é também o lugar de encontros, onde os indivíduos podem começar a fazer uso do seu direito a cidade.

Mas como usar esse direito a cidade? O que é esse direito? É o direito de construir a nós mesmos, pela construção da cidade em que vivemos. Isso significa que a nossa cidade deve ser o produto daquilo que cada um de nós espera construir na vida. Se cada um enxergar a cidade como uma extensão da sua vida e tentar fazer dela um lugar melhor, certamente isso se materializará em ruas mais limpas, trânsito saudável, justiça espacial e tantos outros “sonhos” não tão difíceis de realizar.

Porém, nossas cidades são construídas muitas vezes visando os interesses de alguns pequenos, que esquecem da maioria que é formada pelo cidadão comum, aquele que vai todo dia ao seu trabalho e faz uso do transporte público ou faz uso mais pleno da cidade vai a pé (caminha) até seu trabalho, até a escola, ou ao seu ambiente de lazer.

Mas como fazer isso se a cidade não oferece estrutura física para tal? Toda cidade com mais de vinte mil habitantes tem um Plano Diretor, que estabelece as regras para o crescimento e o funcionamento da cidade. Seu objetivo é orientar o desenvolvimento físico, econômico e social do território municipal, visando o bem-estar da comunidade local, isto é, cabe a esta lei organizar a cidade de maneira que o interesse coletivo seja posto acima dos interesses individuais, possibilitando que todos os moradores usufruam da cidade.

Portanto cabe ao Plano diretor ordenar a utilização do solo municipal, considerando o município como um todo, ou seja, tanto a área urbana, quanto a área rural devem ser objeto do planejamento. Onde todo e qualquer cidadão posso acessar a cidade sem constrangimentos ou barreiras.

E um dos grandes problemas enfrentados nas cidades onde o plano diretor não é posto em prática refere-se à ausência de planejamento dos espaços públicos. O que temos são as atuais políticas de crescimento e desenvolvimento urbano que não têm privilegiado a utilização de meios de transportes mais sustentáveis (tais como o modo a pé, a bicicleta e o transporte público), nem mesmo facilitado a acessibilidade dos pedestres nos passeios públicos (calçadas). A acessibilidade nas calçadas vai permitir, concretizar as condições de segurança, conectividade e conforto na circulação de pessoas nas cidades. Calçada, então, é matéria típica de códigos de obras ou de edificações, os quais, por serem complementares à legislação de uso e ocupação do solo urbano, inserem-se claramente na esfera de competência municipal.

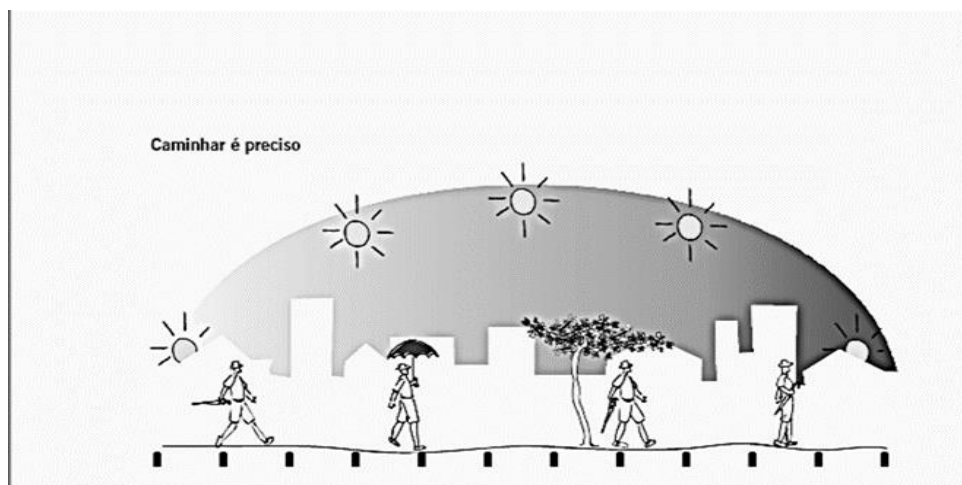


Figura 3 - Caminhar é preciso - Fonte: Cunha e Helvecio, 2013

É preciso voltar a andar a pé para ver e viver a cidade

“Vai oiando coisa a grané

Coisa que pra mode vê

O cristão tem que andar a pé.”

Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira, *Estrada de Canindé* (1950).

Todos nós somos pedestres nem que seja por um pouco espaço de tempo do nosso dia. Circular pelas ruas, frequentar praças ou ter acesso aos lugares são direitos inerentes aos seres humanos. Mas as vezes o simples fato de ***caminhar*** até o ponto de ônibus ou até o estacionamento, até o escritório, os pedestres estão expostos à inúmeros riscos, isso porque nossas calçadas não oferecem condições de conforto e mobilidade.

As pessoas são pedestres, apenas estão motoristas e passageiros. Para tanto precisam que haja espaços bem estruturados na cidade e estes espaços principalmente os caminhos da cidade precisam ser espaços identificadores dos mesmo como cidadão pertencente a cidade.

As calçadas, principalmente em alguns lugares tem sua importância, um significado bastante expressivo para muitos cidadãos, isso por que muitas vezes as calçadas se convertem em um espaço de convivência diária das pessoas. Porém nas grandes cidades essa interação social não existe, pois esses caminhos tomaram uma grande dimensão, passaram a ser apenas sistemas que servem para ligar um ponto a outro da cidade mesmo assim com suas barreiras.

Nas cidades brasileiras andar a pé é a forma mais utilizada de deslocamento, compreendendo entre 35% e 45% das viagens diárias das pessoas. No entanto, nossas políticas de mobilidade historicamente ignoraram o ato de caminhar. (VASCONCELLOS, 2014 p.1)

Para tanto a que se pensar em uma cidade adequada e que promova o convívio, a circulação das pessoas, para isso exige a qualificação dos espaços público e das calçadas, de forma que se tornem acessíveis e agradáveis, visto que a principal função das calçadas é possibilitar às pessoas, de diferentes idades e condições físicas, circulação segura pelas ruas da cidade.

A maioria das calçadas se encontram em situação de precariedade. Pois devem atender às normas que regulam sua construção e manutenção, de modo a garantir acessibilidade, permeabilidade do solo, implantação de mobiliário urbano e de equipamentos de forma adequada. Também é necessário observar as características dos pisos e materiais de revestimento, inclinações, desníveis, dimensões e padronização de mobiliários e elementos urbanos.

Com terrenos irregulares, rampas de acesso também, a variedade de formas de pisos, em só quarteirão, torna desconfortável ou não acomoda os pedestres, pois gera obstáculos de ordem à circulação das pessoas, descaracterizando as calçadas.

Fonte: Heloisa Mesquita - Arquiteta e Urbanista, Mestre/UNIDERP Adalberto Sousa - Designer Gráfico Mayara Monteiro - Projeto Gráfico

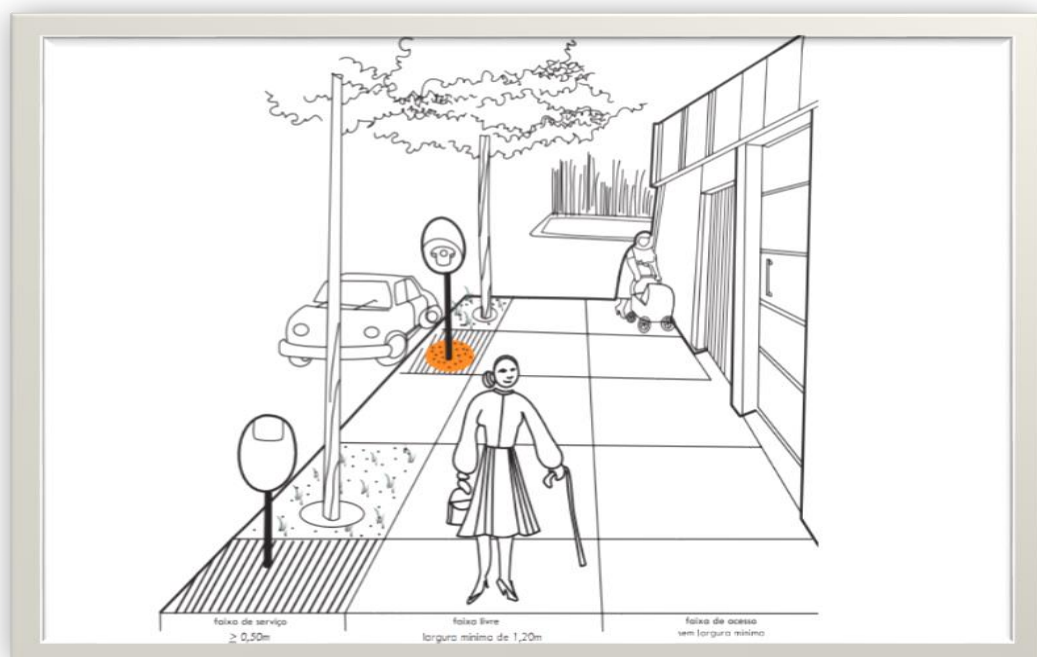


Figura 4 -Modelo calçada ABNT – pg.07 - Guia Prático para a Construção de Calçadas

I.4 – O CAMINHAR NAS CALÇADAS PELO BRASIL– BREVE LEVANTAMENTO DAS CALÇADAS BRASILEIRAS.

O cidadão, ao se locomover a pé ou por meio de bicicleta, interage muito mais com o espaço urbano. As cidades são feitas para pessoas, e as pessoas e caminham. As calçadas servem como indicador de qualidade e quando se discute a acessibilidade urbana as calçadas é um dos locais mais avaliados na discussão.



Fotos 3- calçada sendo recuperada – Fonte: Portal Mobilize,2015

É um fato raro uma boa calçada no Brasil, quando estas existem e por conta do turismo ou estarem localizadas em endereços de áreas com uma boa valorização econômica.

No Brasil, há duas situações comuns: vias sem calçadas – nas quais os pedestres precisam disputar o espaço com os veículos – e vias com calçadas de baixa qualidade. Muitas são deixadas no terreno natural recheados de buracos e irregularidades que se transformam em barro a qualquer sinal de chuva. Mesmo as calçadas em cimento são precárias, seja pela manutenção deficiente, seja por apresentarem aclives e declives. (VASCONCELLOS,2014, p.2).

Mesmo existindo no Brasil leis que regulamentam as questões voltadas para acessibilidade e para mobilidade, em muitas cidades ainda podemos encontrar diversos tipos de barreiras ou impedimentos que dificultam os deslocamentos dos diversos usuários ao espaço urbano.

E muitos em sua maioria advêm dos descasos do poder público, dentre as muitas barreiras temos: travessias sem sinalização; guias de meio-fio sem rebaixamento; ruas, calçadas e passeios públicos e privados; vagas para estacionamento inadequado; inadequação de acesso a banheiros, cozinhas e outros espaços; corredores e portas com larguras estreitas; etc. (MAGAGNIN, 2009, p4).

Em várias capitais e cidades brasileiras temos exemplos dos descasos quanto a acessibilidade e mobilidade do pedestre. As cidades são em sua maioria desprovidos de calçadas, passeios públicos acessíveis. Calçadas devem ser suficientemente largas e, sempre que possível, protegidas por arborização para conforto de quem anda sob o sol. E bem iluminadas, para quem caminha à noite.

Em uma pesquisa recente (Portal Mobilize – Campanha Calçadas do Brasil) foi apontado as piores calçadas e as que se aproximam do padrão de qualidade de uma calçada. Dentre estas estão 12 capitais brasileiras, Manaus, Rio de Janeiro e Salvador apresentam as calçadas com as piores condições para os pedestres, segundo levantamento do movimento Mobilize Brasil.

Manaus teve as piores avaliações em seis vias e, por isso, teve a pior média geral de 3,60. O pior cenário foi visto na avenida Mario Ipiranga, que recebeu nota zero nos quesitos de asfalto irregular, espaço mínimo para os pedestres e conforto. A cidade do Rio de Janeiro garantiu o segundo lugar com uma média de 4,5. A região da Estação Central do Brasil foi considerada a pior da capital.



Fotos 4- Calçada em Manaus - fonte: Portal Mobilize,2015

A campanha Calçadas do Brasil nos traz um levantamento das mesmas. E mostra que mesmo as com melhores notas não podem ser consideradas exemplares pois o ideal é que as sejam transitáveis.

A capital baiana Salvador foi classificada como a terceira cidade que mais registrou problemas de planejamento urbano com média 4,61. Quatro vias foram citadas como as piores do todo o estudo, com médias inferiores a 1,5. São elas: Ladeira da Fonte (0,25); rua Régis Pacheco (0,63) e avenidas Vasco da Gama (1,13) e Afrânio Peixoto (1,25). Mas, o recém-reformado calçadão da Barra recebeu avaliação máxima em todos os quesitos.



Fotos 5- Calçadas em Salvador - Fonte: Portal Mobilize,2015

Várias outras importantes capitais também foram observadas e receberam melhores avaliações, como Recife (4,95), Natal (5,08), no Rio Grande do Norte, e São Paulo (6,32). Segundo o estudo, a cidade com maior destaque foi Fortaleza, com pontuação de 7,60. A melhor calçada pode ser encontrada na avenida Bezerra de Menezes - classificada com 9,13. Recentemente, o local ganhou uma ciclovia e recebeu rampas de acesso para deficientes nas esquinas.



Fotos 6- Calçada em Curitiba- Fonte: Portal Mobilize,2015

Até a exemplar capital Curitiba nos trouxe seu mau exemplo.

E infelizmente mundo a fora as calçadas são bem semelhantes às calçadas brasileiras. Por exemplo a cidade norte americana de Los Angeles e de calçada boa só a da fama em Hollywood, por ser uma cidade em que as pessoas, tem como transporte prioritário o carro, as calçadas acabam por se tornar invisíveis, como não são usadas não são levadas em conta.



Fotos 7- Calçada em Belém -Fonte: Portal Mobilize,2015

Estes estudos e levantamentos nos mostram que há muito que se melhorar, e fazer das calçadas um assunto de todos, tanto do poder público como do cidadão comum. ... “Ninguém se importa com aquilo em que pisa, e isso é péssimo. Uma calçada ruim é um sinal de descaso com você e com as pessoas ao seu redor...” (LEANDRO BEGUOCI,2015 p.1).

CAPITULO II - MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE EM MARABÁ –PA

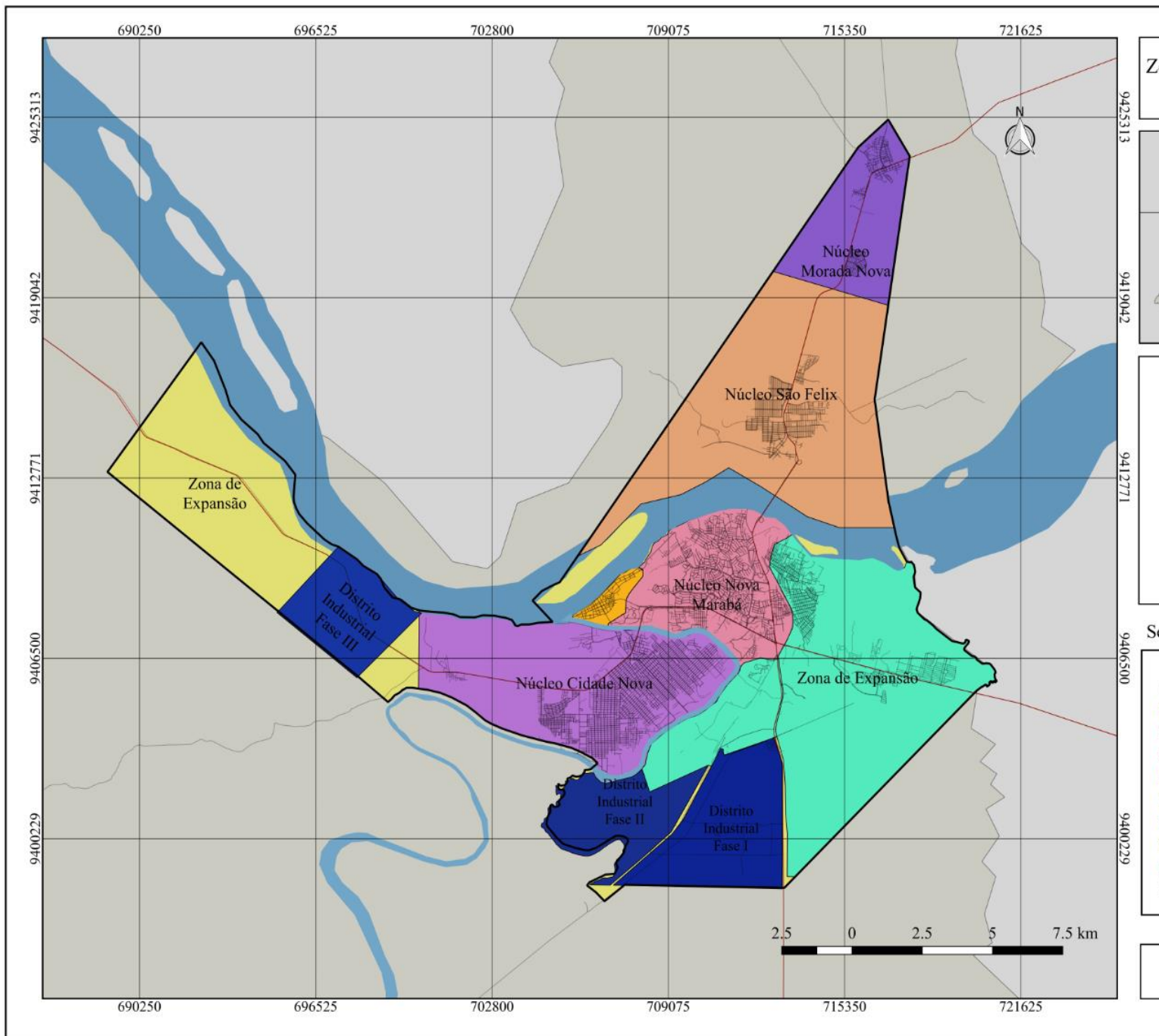
Marabá localizada no sudeste paraense, uma cidade que teve grandes projetos federais de expansão desde de 1950 a 1970 com introdução no Brasil de uma lei de incentivo ao desenvolvimento urbano, lei essa que de certa forma priorizava o crescimento econômico e essa expansão desordenada criou espaços públicos incapazes de atender a necessidade da população.

Elo de ligação entre diversas áreas do território brasileiro, o município de Marabá, está situado em ponto estratégico de intenso fluxo rodoviário e ferroviário, permite a articulação entre o Estado do Pará e diversas outras regiões do país.

Marabá é uma cidade diferente das outras cidades amazônicas, pois não possui um vínculo com o rio, mas sim com dois rios, é uma cidade que está na confluência dos rios Tocantins e Itacaiúnas, é também uma cidade atípica no sentido estrutural, pois se divide em cinco núcleos, cada um com seu centro comercial.

Esses cinco núcleos que estruturam a cidade tiveram como início o núcleo pioneiro (Velha Marabá), depois o núcleo Cidade Nova, tem o núcleo Nova Marabá um núcleo que com fama de planejado e dividido em folhas ao invés de ruas ou bairros, por fim temos dois núcleos que ficam também separados por uma ponte, a ponte rodoferroviária sobre rio Tocantins que são o núcleo São Felix e o núcleo Morada Nova.

O núcleo Nova Marabá teve sua criação por conta de um projeto da SUDAM (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), para desafogar o Núcleo Pioneiro, pois este sofria e sofre por conta das cheias, enchentes anuais que fazem parte do cotidiano dos moradores daquele núcleo, porem tal projeto não foi um sucesso, pois devido a relação dos moradores com rio nem todos aceitaram tal remanejamento.



Mapa 1- Mapa dos Núcleos em Marabá- PA, Fonte: PMM,2018

O núcleo pioneiro possui ocupação fortemente ligada à dinâmica ribeirinha e aos processos naturais, os moradores adaptam suas casas ou mudam-se provisoriamente para outros núcleos. É reconhecida a capacidade dos moradores deste bairro de conviver com as cheias e sempre voltar a seu lugar de origem à beira do rio. É neste núcleo que a estrutura urbana da cidade começou, as ruas mais antigas estão ali.

Marabá deixou de ter as características de comunidade ribeirinha típica da Amazônia para tornar-se um centro urbano de médio porte com os mesmos problemas e dilemas dos demais centros urbanos do Brasil, com enorme desigualdade social, formação de áreas periféricas, favelização e disparidades no processo de apropriação do espaço urbano pelos diversos grupos sociais. (Almeida, 2009, p.169)

Entre a década de 60 e 70 em Marabá, houve um crescimento populacional bastante expressivo, mesmo com a separação do distrito de São João do Araguaia. Marabá se desenvolveu bastante, principalmente com abertura de novas estradas, houve bairros da cidade em que se tinha apenas 3 casas, em apenas 5 anos teve aumento para 297 casas somente em um bairro. (MATTOS,1996).

Porem foi na década de 80 que o crescimento tomou grandes proporções, pois com abertura do garimpo da Serra Pelada várias pessoas de vários lugares do estado e do país fixaram residência na cidade de Marabá. Segundo IBGE a taxa de crescimento era de 18,5 ao ano, isso sem a população da Serra Pelada, logo após um censo realizado na Serra Pelada esse crescimento foi 27% ao ano. (MATTOS,1996).

TABELA 1 - ÍNDICE POPULAÇÃO MARABAENSE

ANO	MARABÁ	PARÁ	BRASIL
1991	123.668	4.950,060	146.825,475
1996	149.665	5.466,141	156.032,944
2000	168.020	6.192,307	168.799,170
2007	196.468	7.065,573	183.987,291
2010	233.669	7.581,051	190.755,799

Hoje (2017) o IBGE estima que há cerca de 271.594 pessoas no município. Por essa razão a cidade não consegue comportar esse avanço populacional, a cidade não tem estrutura física adequada para essa população. Tornando a cidade pouco acessível e com uma mobilidade deficiente. O crescimento de Marabá tem alterado substancialmente sua estrutura urbana, à medida em que surgem novos bairros.



Foto 8- Calçada na folha 28 Nova Marabá-PA- Fonte: DMTU, 2017

O que temos hoje é uma Marabá pouco disponível, com cinco núcleos distantes um do outro, com um sistema de transportes público ineficaz, que pouco atende a população em geral. A mobilidade urbana e sua acessibilidade é bastante complicada para uma população crescente



Foto 9- Calçada na Folha 16 Nova Marabá-Fonte:DMTU,2017

O que temos hoje é uma Marabá pouco disponível, com cinco núcleos distantes um do outro, com um sistema de transportes público ineficaz, que pouco atende a população em geral. A mobilidade urbana e sua acessibilidade é bastante complicada para uma população crescente



Foto 11 – Folha11 Nova Marabá- DMTUR 2017.

A maioria de suas ruas e avenidas não correspondem a contento as normas do plano diretor participativo do município que rege normas e leis com respeito a mobilidade bem como a acessibilidade. Isso por que a necessidade que as pessoas têm de se movimentar vai de encontro com a cidade ou como a cidade está organizada territorial e como a cidade está vinculada funcionalmente com as atividades que são desenvolvidas no espaço urbano. Sendo que ambas primariamente atingi os mais pobres.

Essas duas esferas, organizacional e física, e suas contradições, atingem primeiramente as populações mais pobres e menos protegidas, onde a circulação e a acessibilidade ao espaço urbano são intensamente reduzidas. (DUARTE,2012 pg.11)

O Plano diretor de Marabá encontra um grande desafio comum à outros Planos diretores, que buscam vencer o grande desafio que é ter espaços urbanos mais humanizados e sem a excessiva presença de automóveis, tentam buscar privilegiar os pedestres e o transportes coletivos.

Art. 79. A política de mobilidade deve ser instituída visando garantir o direito de ir e vir dos cidadãos, levando-se em consideração o sistema viário de transporte, a educação para o trânsito e a integração regional.

Uma das diretrizes que o artigo nos traz é que tem que se assegurar a equidade em relação ao uso da via e dos espaços públicos pelos cidadãos. Porem devido a não aplicação do plano a cidade enfrenta grandes desafios as vezes de cunho natural, ou por simples descaso do poder público ou da população. Segundo Magagnin,2006 alguns desses desafios são ruas, calçadas e passeios com pavimentação ou calçamento irregular, desnível de piso sem acesso por rampas, rampas com declividade incorreta, ausência de rampas de acesso em espaços públicos e privados.

Sousa (2003) nos diz que “mobilidade faz parte das pré-condições do desenvolvimento político e cultural de um povo, pois as pessoas necessitam estar em constante movimento para realizar diferentes funções, como trabalho, lazer, educação, práticas religiosas, consumo de bens e serviços. A mobilidade está vinculada à renda, que define o tipo de transporte a ser utilizado e as diferentes acessibilidades”. E devido ao forte crescimento populacional em Marabá, o município de certa forma sofre por não conta com uma cidade estruturada, onde os equipamentos e serviços possam atender aos cidadãos.

A forma como as cidades são planejadas, ou a forma que ela toma com o passar do tempo, devido o aumento da população, causam um enorme impacto na vida das pessoas, de coisas simples e pequenas que aos poucos se tornam grandes problemas para a população. (Giacomini,2013 p.2).

Marabá Pioneira núcleo onde há uma conexão entre margem de rio, rua, praça e várzea. Esse núcleo conta com um espaço denso, mas de ocupação horizontal por lotes pequenos, e cuja população usa o espaço público como extensão da casa, isso inclui as calçadas que são usadas para várias funções conforme a hora do dia. Nessa área a maior centralidade houve modernização da orla, e elitização dos serviços (restaurantes) e comércio, que tendem a repelir o comércio ambulante, que disputa consumidores nas calçadas.



Foto 10- Rua no Bairro Francisco Coelho - Fonte: PMM,2017

A ocupação dos passeios públicos é o principal motivo causador da dificuldade de acessibilidade e da mobilidade quanto ao uso das calçadas da cidade de Marabá. Os vendedores ambulantes com suas bancas improvisadas, o uso das mesmas ou como extensão de estabelecimentos comerciais ou como estacionamento, e pôr fim a falta de adequação da maioria das calçadas faz com que o livre acesso e melhor mobilidade sejam dificultado.



Foto: Fernando Cunha

Fotos 11- Calçada na Avenida Boa Esperança Cidade Nova-Marabá-
Fonte:DMTU,2017

Ainda no Plano diretor participativo da cidade no artigo 20 que em específico trata do zoneamento do núcleo nova marabá trás em um dos seus parágrafos, em específico o primeiro:



Fotos 12- Calçada na Avenida Antônio Maia- Fonte:DMTU,2017

I. Melhorar as condições de circulação, abrangendo conexão de ruas existentes, construção de passeio público e ciclovias, de modo a garantir acessibilidade a todos.

Esse parágrafo deveria de certa forma condizer com o resto da cidade, entende-se que o mesmo artigo faz referência à um núcleo que tinha como

pretensão um planejamento. Porém devido ao forte crescimento da cidade esse parágrafo se faz necessário aos outros 4 núcleos urbanos da cidade.

Visto que a partir da década 1960 a mobilidade e a acessibilidade em Marabá passaram a ter uma mudança, pois o acesso a centro comercial até então era feito a pé, isso por que quase não existia automóveis na cidade. Marabá está em 3º lugar no ranking do estado do Pará, de acordo com o DMTU em 2018 a frota de veículos era 110.720 ficando atrás apenas dos municípios de Belém e Ananindeua. E boa parte de desses veículos passa pela Avenida Antônio Maia.

Marabá passou por vários ciclos econômicos, esses ciclos fizeram com que a cidade recebesse um grande número de pessoas, fazendo assim com que a população crescesse, outra fase que fez com que a população de Marabá tive um expressivo crescimento, foi a instalação de projetos industriais. Porém essa convergência de grandes projetos e aumento da população não andaram junto quanto a estruturação urbana da cidade, não houve crescimento ou desenvolvimento das condições urbanas.



Fotos 13- Calçada na Rotatória da Verdes Mares-Fonte:DMTU,2017

O adensamento populacional foi superior a criação de políticas públicas voltadas para atender esse crescente. Casas foram construídas adentrando à ruas, em cima de áreas verdes, comércios em cima de vias públicas, um crescimento desordenado dos cinco núcleos da cidade. O núcleo pioneiro por ser o primeiro da cidade, por ser o início da cidade foi o mais prejudicado quanto a estruturação física.

Pouco se planejou para tal núcleo, ele foi crescendo conforme as pessoas iam chegando e se instalando, com o comércio se dando da mesma forma. A Avenida Antônio Maia passou a ser o centro comercial desse núcleo, é a principal via de acesso, seguida pela Transmangueira, a mobilidade para esse núcleo é feita por essas duas vias, sendo que a Avenida Antônio Maia é a mais frequentada devido ao comércio e também o núcleo Cidade Nova tem mobilidade para o núcleo pioneiro através da avenida que começa no entroncamento da BR-230.

2.1 - Mobilidade e Acessibilidade na Av. Antônio Maia

Sendo uma das primeiras ruas do então núcleo velha marabá. Seguindo a linha das primeiras ruas da cidade a Avenida Antônio Maia a princípio era rua longa e estreita tendo em torno de 4 metros de largura e as calçadas variavam entre 1,00 e 1,50m, e já havia muitos desníveis e degraus e hoje em algumas dessas características ainda são mantidas, como verificado durante aula de campo nos dias 19 e 20 de julho. A av. Antônio Maia também hoje é uma das mais frequentadas pela população marabaense, uma avenida central no núcleo, faz parte de um dos centros comerciais da cidade, tem de comprimento 2900 metros e de largura 15 metros.

Ao verificar a existência de diversos centros comerciais nos quatro Núcleos Habitacionais de Marabá (Av. Antônio Maia – Velha Marabá; Av. Nagib Mutran – Cidade Nova; Av. Antônio Vilhena -, bairro Liberdade; Av. Boa Esperança -, bairro Laranjeiras; VP-8, Nova Marabá; e Morada Nova), “os centros de bairro assumem um papel importante na constituição da identidade das comunidades locais, funcionando como um ponto de referência e expressão simbólica das condições de vida e das aspirações dos seus moradores”.(BOGEA,2008 p,01).

A avenida Antônio Maia tem este nome em homenagem ao primeiro prefeito da cidade Antônio da Rocha Maia, foi a segunda rua do núcleo. A primeira rua da cidade foi a Rua Marechal Deodoro que fica às margens do rio Tocantins, hoje com a Orla Sebastiao Miranda em seu entorno. Essa avenida começa próxima a Br230 e termina na travessa 27 de março onde hoje se encontra o Estádio Zinho Oliveira, e antes tinha uma ponte (Marechal Deodoro) que ligava núcleo pioneiro ao Bairro Amapá.

Antônio da Rocha Maia foi o primeiro intendente eleito tomou posse no dia 15 de novembro de 1914 quando Marabá torna-se então Sede de Comarca (Decreto n. ° 3.057, de 27.02.1914); em 27 de março, instalação da Sede pelo seu primeiro juiz: Dr. José Elias Monteiro Lopes. Maia foi um os expoentes da mobilização pela emancipação de Marabá. Hoje o núcleo pioneiro conta não só com avenida que faz menção a família Maia. Uma das óticas mais antigas e reconhecida da cidade são as óticas Maia.

"Avenida Antônio Maia" é um dos principais logradouros de Marabá. A avenida abriga o Centro Histórico de onde a cidade começou e se expandiu, tendo grande importância histórica, econômica e cultural para Marabá. Homenageia a Antônio da Rocha Maia, primeiro prefeito de Marabá. (BOGEA,2010 p.01).

Durante os anos de 1908 e 1913 Maia e outros fizeram e protocolaram vários projetos com a petição da criação de um novo município, no caso Marabá. Em 1913 foi nomeado por Pedro Peres Fontenelle como presidente da Comissão Administrativa que encabeçava o projeto de emancipação.

A Avenida Antônio Maia se modificou bastante, pois era usada para saída dos tropeiros tinha pouco comércio lá, não era um centro comercial, era a segunda rua mais movimentada da cidade, por que a primeira era Marechal Deodoro onde aportavam os barcos trazendo castanhas, o movimento da cidade se dava através do rio, e nessa rua tinha ainda os barracões que recebiam as castanhas, lojas como A Pernambucana. (Dona Zenaide moradora do núcleo, entrevistada 03/2018).

Essa é uma rua de intenso movimento e circulação desde dos primórdios do município, e assim que o rio deixou de ser a principal conexão comercial, e a estrada veio a ligar o município com resto do estado, a Avenida Antônio Maia veio se tornar a mais movimentada e frequentada da cidade. Com a abertura da Transamazônica a então BR 230, essa avenida ganhou maior notoriedade.



Fotos 14- Avenida Antônio Maia em 1986- Fonte: FCCM,2017

A avenida Antônio Maia sofreu algumas mudanças no decorrer desses 105 anos. Em 1986 a avenida veio a ter uma reestruturação física, passou a ter um canteiro central, e tendo assim duas vias mão e contramão.

Em 2015 houve uma nova reestruturação na avenida, ou uma tentativa porem sem sucesso. Os canteiros do início da avenida ganharam uma espécie de cerca, mas que ficaram só nos primeiros.

O centro comercial local passava pela avenida, as principais lojas, repartições públicas, escolas, as principais atividades do cotidiano marabaense passava pela então avenida Antônio Maia, tem em média 240 lojas (ACIM,2018) em seu perímetro. Porem a avenida foi crescendo e não foi sendo assistida de maneira adequada, sua estrutura física não acompanhou tal crescimento. E o comercio de forma geral fizeram suas próprias modificações.

Hoje a Avenida Antônio Maia é o principal ponto comercial de Marabá, e sofreu várias mudanças, a medida que entrava e saia os governos da cidade. Mas a pior modificação foi em frente ao Cine Marrocos, é que diminuíram o espaço da Avenida Antônio Maia, colocaram um tipo de meio fio que estreitou a avenida. (Dona Zenaide moradora do núcleo, entrevistada em 03/2018)

Visto que a circulação de pessoas é bem intensa por conta do comercio essa falta de estrutura física para circulação segura das pessoas ficou deficiente, o espaço que deveria ser dado ao livre acesso do cidadão, ficou precarizados, os passeios públicos ficaram quase que inexistentes, há passeio, mas não com acesso livre e fácil.



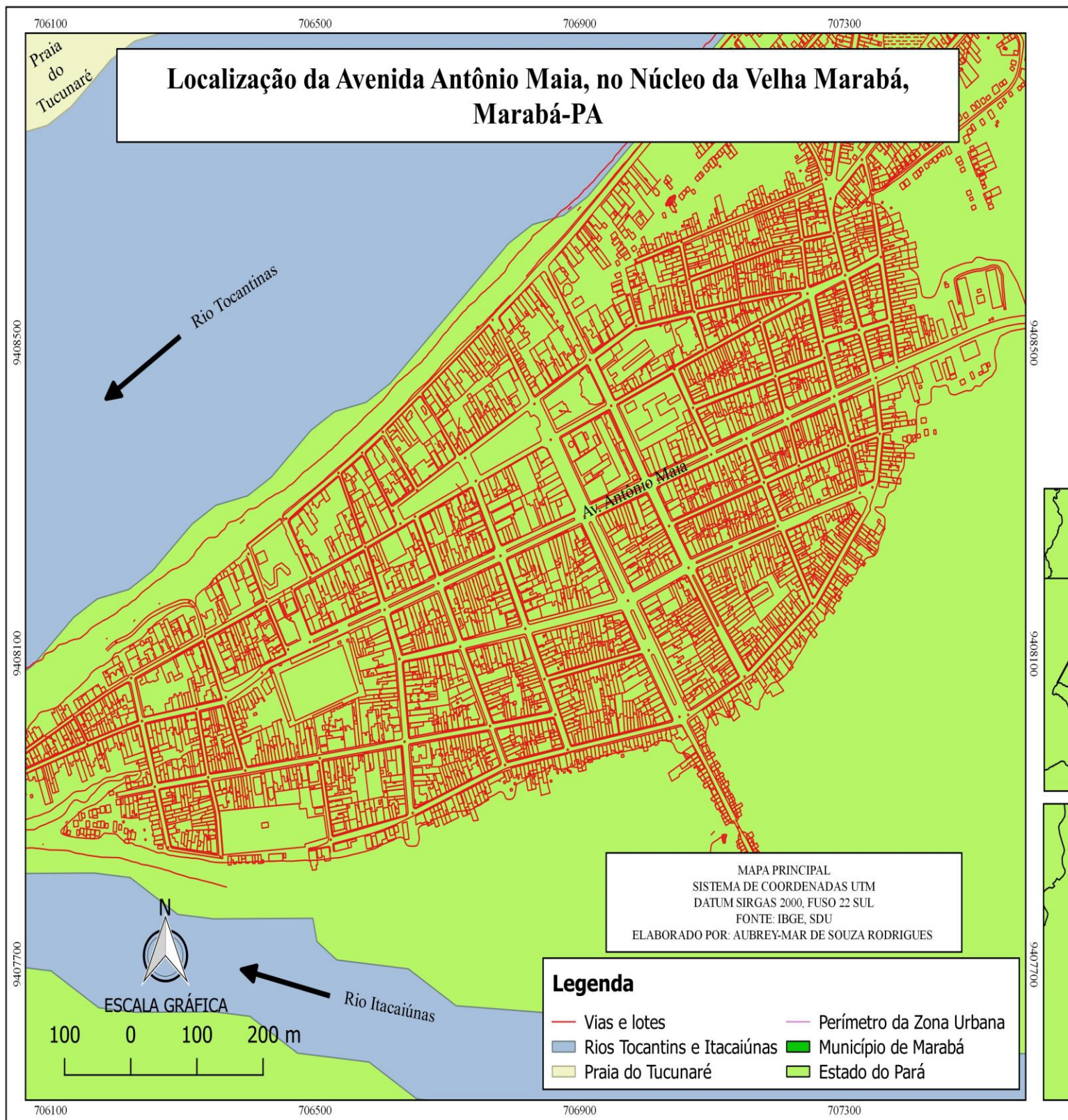
Fotos 15- Avenida Antônio Maia em 1989-Fonte: FCCM,2017

Em conversa com moradores antigos do núcleo pioneiro, para eles as calçadas ainda são a extensão de suas casas, mesmo com a violência os mesmos ainda se sentam em suas portas ao fim da tarde, principalmente os moradores dos bairros Francisco Coelho (Cabelo Seco) e Santa Rosa, ambos os mais antigos e os ficam as margens dos rios.

Porem a Avenida Antônio Maia tem poucas residências, e as poucas que tem ficam no segundo andar das lojas ou nos fundos, impedindo essa pratica de sentar nas portas. A circulação de pessoas é bem diferente, há um intenso movimento em dois períodos nessa avenida, manhã e tarde.



Foto 16- Avenida Antônio Maia em 2018- Fonte: Rodrigues,2018



Mapa 2- Mapa de Localização da Avenida Antônio Maia, Fonte: Fontes, 2018

CAPITULO III – MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE SEUS REFLEXOS NA VIDA DO PEDESTRE MARABAENSE.

Visto que o crescimento da cidade de Marabá tem mudado a estrutura da urbana da mesma. Há que se pensar em estrutura que cuide da necessidade de todos e não necessidades individuais. Uma mobilidade para todos, mesmo que mediante a Constituição Federal, cada município tem autonomia sobre o desenvolvimento urbano através do plano diretor. Com o Estatuto da Cidade os municípios passaram a contar com instrumentos que permite uma atuação mais forte na indução e correção do desenvolvimento do município.

Tanto as diretrizes do Estatuto da Cidade como os princípios da mobilidade urbana priorizam a valorização das pessoas e propõem amplo acesso democrático à cidade o que constitui um claro objetivo único para a atuação do Município. As diretrizes do Estatuto da Cidade exigem a melhoria da acessibilidade a equipamentos e serviços. (MCIDADES,2005, p.17)

O plano diretor vem para auxiliar no desenvolvimento do município, buscando priorizar as ações voltadas para estrutura urbanística, tentando assim reduzir as desigualdades sociais. Ou seja, espaços urbanizados, com instrumentos de uma gestão democrática da cidade. As calçadas por si são o espelho da mobilidade e da acessibilidade.

Em Marabá o plano diretor participativo traz normas para a acessibilidade e mobilidade como já foi visto. Mas a vida do pedestre marabaense não tem sido assistida por tais, para o pedestre o ir e vir na cidade não tem sido muito confortável, as ruas com pouca acessibilidade, avenidas sem padronização, com calçadas longe de trazer ao cidadão o prazer de circular pela cidade.

Mobilidade urbana compreende a construção de um sistema que garanta e facilite aos cidadãos – hoje e no futuro – o acesso físico às oportunidades e às funções econômicas e sociais das cidades. Trata-se de um sistema estruturado e organizado que compreende os vários modos e infraestruturas de transporte e circulação e que mantém fortes relações com outros sistemas e políticas urbanas. (MCIDADES,2005, p. 11)

Marabá como a maioria das brasileiras enfrenta problemas com a acessibilidade e mobilidade urbana. Assim como as outras cidades vem privilegiando o uso o automóvel em detrimento do caminhar e o andar de

bicicleta. Há um crescente uso dos automóveis, assim o acesso dos pedestres bem como sua mobilidade fica um quanto esquecido.

Poucas cidades valorizam e poucos usuários se beneficiam do uso de sistemas de circulação de pedestres ou do uso de veículos não motorizados pelo pouco incentivo por parte das políticas públicas ou outras condições não favoráveis, apesar de serem sistemas que podem ser pensados de forma universalizada, além de oferecerem vantagens à saúde e ao meio ambiente. (MCIDADES,2005, P.9)

Para se ter um a via acessível é preciso que a mesma não contenha obstáculos que constituam risco ao pedestre ou faça com que o mesmo passe a acessar a via central destinada aos veículos. Jeff Speck em seu livro Cidade Caminhável, traz dez passos da caminhabilidade, como pôr o automóvel no seu lugar, e proteger o pedestre. O pedestre o sujeito principal para haja uma caminhada segura e agradável. E a avenida Antônio Maia precisa fornecer esses aspectos da caminhabilidade.

Quase não vou a Velha Marabá, até tenho como chegar lá, pois tem alguns ônibus que tem o modo de transportes para cadeirantes, mas quando chego lá tenho que andar no meio da rua, pois as calçadas são praticamente inacessíveis para minha cadeira, em uma dessas vezes fui atropelada, mesmo já sendo cadeirante. (Katia, cadeirante, graduanda de pedagogia da Unifesspa, 03/2018).

Há outros fatores que dificultam que a população não caminhe mais além do estado das calçadas, como a violência não permite, o clima não permite que quase sempre é muito quente. No que diz respeito ao estado das calçadas, podemos considerar os seguintes problemas: calçadas inexistentes; calçadas sem piso ou construídas com material inadequado, escorregadio ou sem uniformidade; calçadas esburacadas, sem manutenção adequada; calçadas com derramamento de esgotos; calçadas com inclinações excessivas, com batentes, degraus e com rebaixamento de meio-fio além do permitido pela legislação, deixando o pedestre desprotegido.

Prioridades para uma mobilidade cidadã



Figura 5- Prioridades para mobilidade- Fonte: Cunha e Helvecio,2013,p.28

No Brasil não faltam leis quanto ao se refere ao uso das calçadas e dos espaços destinados ao pedestre. Porém falta a aplicabilidade das mesmas. Desde de leis federais até as municipais trazem leis e argumentos para uso seguro desses espaços.

Como vimos há políticas públicas voltadas para acessibilidade e mobilidade para a cidade, porém grande parte da mesma não se vê a aplicação de tais. Foi aplicado um questionário em algumas lojas da avenida com alguns gerentes e alguns proprietários das mesmas, para saber dos mesmos se observam irregularidades nas calçadas, se os órgãos públicos estão trabalhando para melhoria das mesmas, saber de quem é a competência quanto ao uso das calçadas e qual seria a nota para as calçadas de maneira geral.

Os gráficos abaixo mostram o resultado das entrevistas

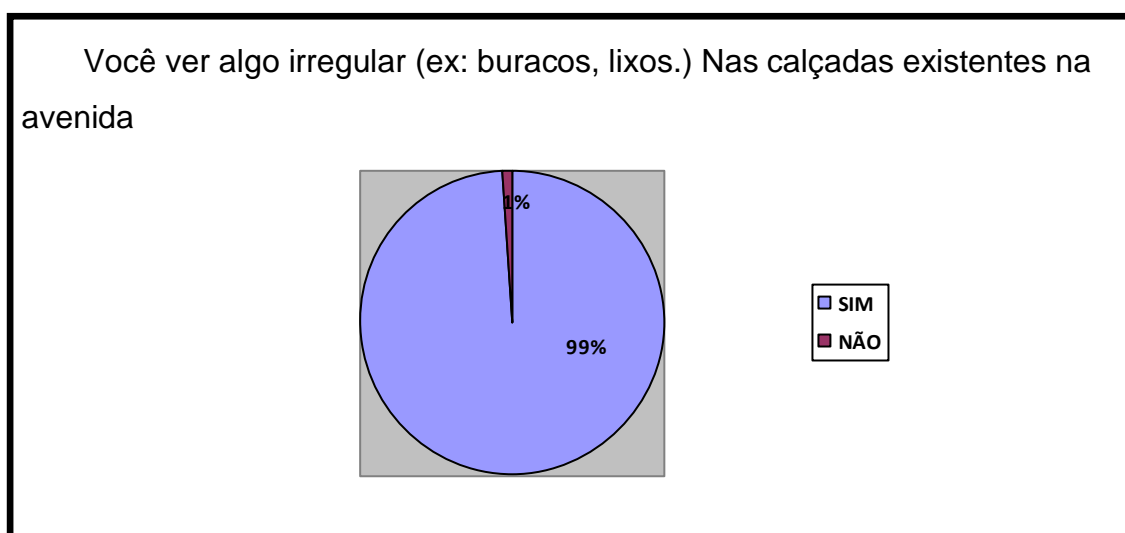


Gráfico1- Irregularidades nas calçadas da avenida- Trabalho de campo-Fonte: Rodrigues,2018

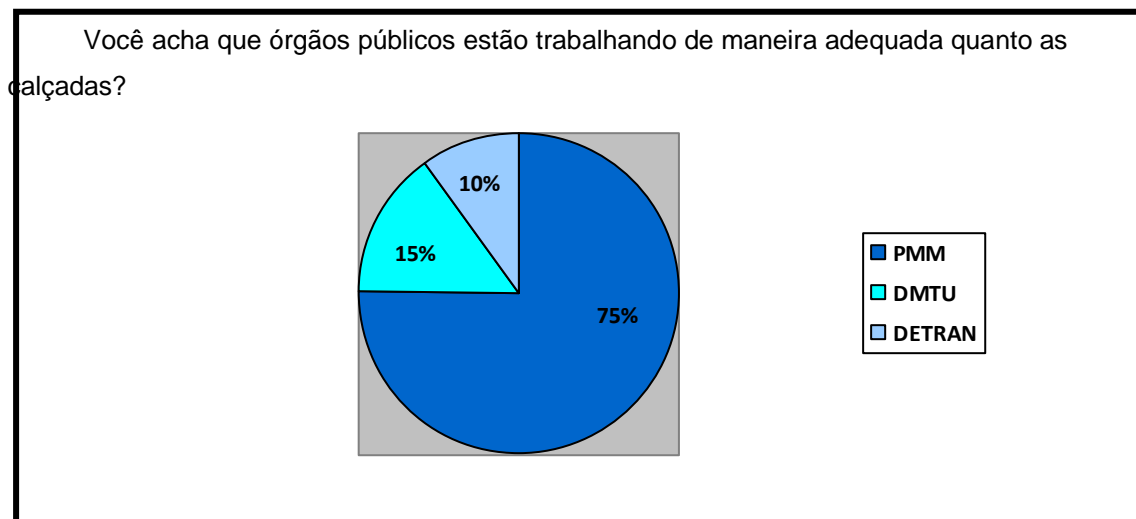
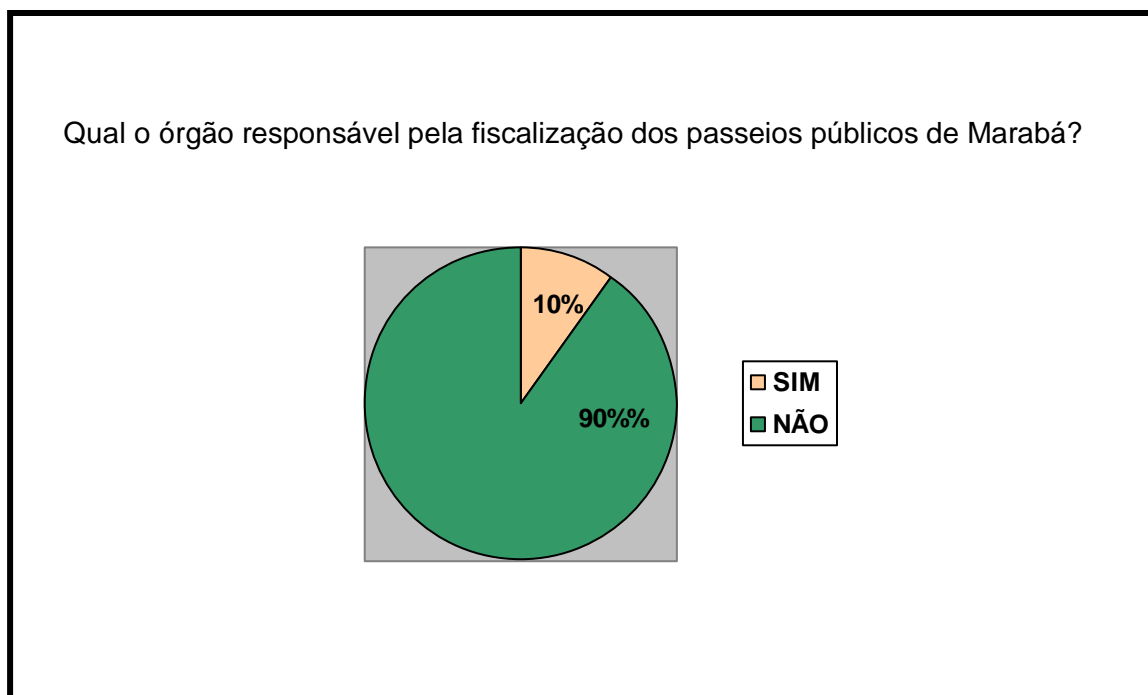


Gráfico 2- Trabalho dos órgãos públicos nas calçadas- Trabalho de campo- Fonte:Rodrigues,2018



A maioria dos comerciantes da avenida Antônio se sente dono das calçadas, porém não sente responsáveis pela manutenção das mesmas, para eles esses serviços são de total responsabilidade da prefeitura. (Entrevista trabalho de campo na avenida nos dias 19 e 20 de julho).



Você se considera proprietário das calçadas em frente ao seu estabelecimento?

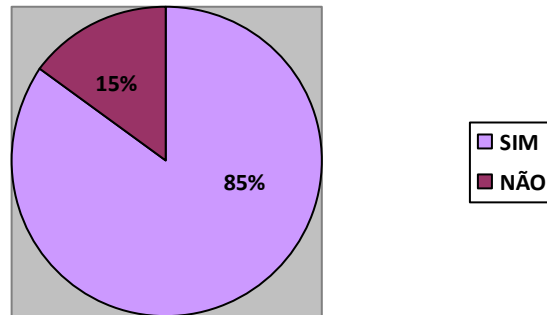


Gráfico 4- Se são proprietário das calçadas- trabalho de campo-Fonte:Rodrigues,2018

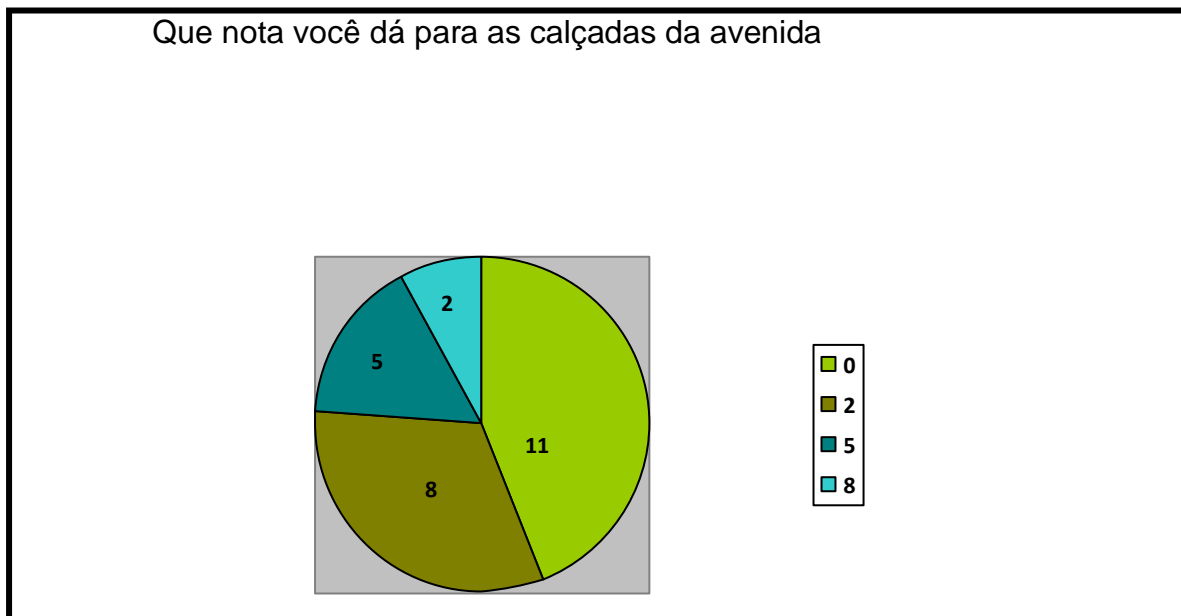


Gráfico 5- Nota para calçadas-trabalho de campo-Fonte:Rodrigues,2018

3.1 - Avenida Antônio Maia – acessível e com mobilidade

Para se pensar uma via acessível é preciso pensar nas condicionantes para um uso adequado do espaço público destinado ao passeio de pedestre. Para tanto usa-se critérios de avaliação como:

- Irregularidades no piso



Fotos 17- Irregularidades no piso- Fonte:Barbosa,2018

- Largura mínima de 1,20 m, conforme norma ABNT



Fotos 18- Irregularidades no piso- Fonte: Barbosa,2018

Degraus que dificultam a circulação



Fotos 21- Degraus que dificultam a circulação - Fonte: Barbosa,2018

- Outros obstáculos, como postes, telefones públicos, lixeiras, bancas de ambulantes e de jornais, entulhos etc.



Fotos 22- Obstáculos como entulhos, postes. - Fonte: Barbosa,2018

- Existência de rampas de acessibilidade, porem irregulares.



Fotos

19- Largura mínima de 1,20 - Fonte: Barbosa,2018

- A falta de sinalização na avenida é outro aspecto que atrapalha bastante na acessibilidade dos pedestres na avenida. Até mesmo entra em certos estabelecimentos se tornar difícil.



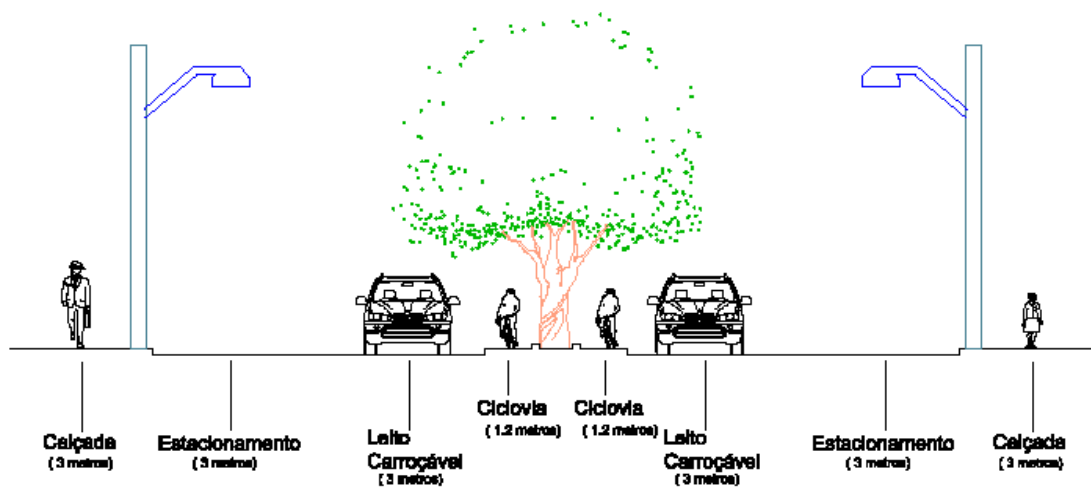
Fotos

20- Sinalização para pedestre-Fonte:Barbosa,2018.

Temos hoje uma Avenida Antônio Maia que foge desses critérios de avaliação.

Com isso foi pensado um projeto de como poderia ser Avenida Antônio Maia de acordo com o plano diretor participativo e as normas vigentes da ABNT. O projeto foi desenvolvido em software AutoCAD (Desenho Auxiliado por Computador), que é um programa desenvolvido pela Autodesk e comercializado desde 1982. A utilização do programa AutoCAD, para tratamento dos dados espaciais recebidos da Superintendência de Desenvolvimento Urbano (SDU) do município de Marabá. O Arquivo consistente no formato original DWG contendo informações inseridos no desenho CAD, esses dados são projetos, dados geométricos que formam ou descreve toda malha urbana de Marabá. Essas informações foram importantes para a caracterização da área de estudo, pois foi possível utilizar as linhas para elaboração do corte para representação gráfica da via principal (Av. Antônio Maia). Os blocos de pessoas, árvore, carro e ciclistas também foram utilizados e adquiridos no site. CADblocos. **Veículos/Vegetação/Pessoas.**

Temos o perfil da mesma.



Considerações Finais

No decorrer da pesquisa onde vimos que a acessibilidade é o acesso fácil, qualidade do que é acessível. A acessibilidade é antes de mais nada uma medida de inclusão social, dentro de suas capacidades individuais, que ele possa se movimentar com ou por seus próprios meios, com total autonomia e em condições seguras para isso. E a mobilidade é refere a capacidade que uma pessoa tem de mover, de se deslocar de um lugar para outro, é claro que depende do sistema de transportes, da estrutura física da cidade para que haja um fácil acesso a esse deslocamento. E que um depende do outro, temos uma análise das calçadas na Avenida Antônio Maia.

Sabemos que a acessibilidade é o direito de todo cidadão, bem como a mobilidade. E a cidade deve promover ao cidadão uma infraestrutura para que esses venham a sentir segurança para praticar uma atividade simples que o caminhar.

Diante disso as calçadas merecem uma atenção maior. Ao longo do trabalho pode-se observar que a maioria das calçadas se não todas as calçadas da avenida Antônio maia fogem dos padrões. Padrões da ABNT 9050/04 referente as calçadas e também ao plano diretor participativo da cidade de Marabá.

Portanto se faz necessário adequação das calçadas será o passo inicial para a promoção da acessibilidade e de mobilidade na Avenida Antônio Maia. Também com o trabalho de campo nas entrevistas pode-se notar que os proprietários das lojas não sentem responsáveis pelas calçadas na frente de seus estabelecimentos.

Compreende-se que a as calçadas são espaços públicos fundamentais para se assegurar direitos básicos como a acessibilidade e mobilidade, pois são um direito público.

Com isso a Avenida Antônio Maia por ser uma das antigas da cidade poderia servi como exemplo e modelo para outras avenidas da cidade e para os principais centros comerciais. Porem a ocupação dos passeios públicos é o

principal motivo causador da dificuldade de acessibilidade e da mobilidade quanto uso das calçadas da cidade de Marabá.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, José Jonas. A cidade de Marabá sob o impacto dos projetos governamentais. 2008. f. 273. Dissertação (Mestrado em História Econômica) – Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

BEGUOCI,L; Por Amor ou por Processo? Cidades começam a arrumar as calçadas – Outra Cidade -2015.

BOGEA, H; Os Centros da Cidade – Marabá – 2008.

BRASIL. Ministério das Cidades. 2004. Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável: Princípios e Diretrizes. Brasília.(a).

BRASIL. Ministério das Cidades. 2004. Plano Diretor Participativo: Guia para elaboração pelos municípios e cidadãos. Brasília.(b).

CARLOS, Ana Fani Alessandri. O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade. São Paulo FFLCH, 2007, 123p.

DUARTE,F.; LIBARDI,R.;SANCHEZ,K.; Introdução à mobilidade urbana – 1º edição, 3º reimpressão- Curitiba- ed.Juruá -2012.

GEHL, Jan; Cidade para pessoas; 2013.

MATTOS, Maria Virgínia Bastos de. História de Marabá. Marabá: Grafil, 1996.

MAGAGNIN, R. C. Cidades Acessíveis: o planejamento da infraestrutura para a circulação de pedestres. Em: Maria Solange G. de Castro Fontes, Norma Regina T. Constantino e Luis Cláudio Bittencourt (Org.). Arquitetura e Urbanismo: novos desafios para o século XXI. Canal 6. Bauru. 2009.

MAGAGNIN, R. C. e SANTILLI, A. M. Acessibilidade no campus universitário da UNESP-Bauru: estudo de caso - área central do campus. In: PLURIS 2006 - 2o Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável. Anais... Braga – Portugal, 2006.

MELO, F. B. Proposição de Medidas Favorecedoras à Acessibilidade e Mobilidade de Pedestres em Áreas Urbanas. Estudo de Caso: O Centro de Fortaleza. Dissertação (Mestrado) Engenharia de Transportes. Centro de Tecnologia. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza. 2005.

Plano diretor Participativo,Prefeitura Municipal de Marabá,2018

Raia Jr, A.A.; Silva, A.N.R.; Brondino, N.C.M. 1997. Comparação entre Medidas de Acessibilidade para Aplicação em Cidades Brasileiras de Médio Porte. In: XI Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: ANPET, 1997. v. 2. p. 997-1008.

SPECK, J; Cidade caminhável – 1º edição; São Paulo;ed.Perspectiva -2016.

VASCONCELLOS,E,A,; Transporte Urbano, espaço e equidade: Análise das políticas públicas- 2º edição- São Paulo, ed.Annablume -2001.

VASCONCELLOS,E,A,; Mobilidade Urbana e Cidadania- Rio Janeiro, ed.Senac Nacional -2012.

ANEXO 1- LEIS FEDERAIS E MUNICIPAIS SOBRE AO USO DAS CALÇADAS E PASSEIOS PÚBLICOS.

1. No nível federal, o Código de Trânsito Brasileiro, Lei nº 9.503/1997, estabelece, com relação aos passeios públicos, o que segue:

Art. 29, inciso V

O trânsito de veículos sobre passeios, calçadas e nos acostamentos só poderá ocorrer para que se adentre ou se saia dos imóveis ou áreas especiais de estacionamento.

Art. 68

É assegurada ao pedestre a utilização dos passeios ou passagens apropriadas das vias urbanas e dos acostamentos das vias rurais para circulação, podendo a autoridade competente permitir a utilização de parte da calçada para outros fins, desde que não seja prejudicial ao fluxo de pedestres.

§ 2º- Nas áreas urbanas, quando não houver passeios ou quando não for possível a utilização destes, a circulação de pedestres na pista de rolamento será feita com prioridade sobre os veículos, pelas bordas da pista, em fila única, exceto em locais proibidos pela sinalização e nas situações sem que a segurança ficar comprometida.

Art. 181, do Capítulo das Infrações - VIII

Estacionar o veículo no passeio ou sobre faixa destinada a pedestre, sobre ciclovia ou ciclo faixa, bem como nas ilhas, refúgios, ao lado ou sobre canteiros centrais, divisores de pista de rolamento, marcas de canalização, gramados ou jardim público: infração - grave; penalidade - multa; medida administrativa - remoção do veículo.

Art. 182, do Capítulo das Infrações - VI

Parar o veículo no passeio ou sobre faixa destinada a pedestres, nas ilhas, refúgios, canteiros centrais e divisores de pista de rolamento e marcas de canalização: infração - leve; penalidade - multa.

Art. 193, do Capítulo das Infrações

Transitar com o veículo em calçadas, passeios, passarelas, ciclovias, ciclo faixas, ilhas, refúgios, ajardinamentos, canteiros centrais e divisores de pista de

rolamento, acostamentos, marcas de canalização, gramados e jardins públicos: infração - gravíssima; penalidade - multa (três vezes).

2. No âmbito municipal, são muitas as leis que regulamentam o uso e as condições dos passeios públicos, todas afirmando a supremacia dos pedestres.

LEI Nº 17.846, DE 29 DE MARÇO DE 2018. Plano Diretor Participativo

SEÇÃO II DA POLÍTICA PARA MOBILIDADE

Art. 109. A política de mobilidade deve ser instituída visando garantir o direito de ir e vir dos cidadãos, levando-se em consideração o sistema viário de transporte, a educação para o trânsito e a integração regional.

Art. 110. São diretrizes da política de mobilidade no Município de Marabá:

I - Diretrizes gerais:

- a) realizar estudos, projetos e programas para permitir a articulação da gestão do uso do solo e da mobilidade urbana;
- b) diminuir os custos ambientais e socioeconômicos da mobilidade urbana;
- c) equilibrar a oferta dos serviços de transporte urbano nos diversos setores do Município;
- d) assegurar a equidade em relação ao uso da via e dos espaços públicos pelos cidadãos;
- e) realizar estudos, projetos e programas visando racionalizar a circulação de veículos de transporte de bens e mercadorias e as operações de carga e descarga;
- f) realizar estudos, projetos e programas visando garantir o acesso a todos aos sistemas de transporte do município;
- g) priorizar o transporte coletivo com qualidade, frequência regular, operado por veículos limpos, dotados de meios para o acesso de pessoas portadoras de deficiências físicas e mobilidade reduzida, não poluentes, com atendimento que não demande grandes deslocamentos a pé; ...

SEÇÃO III

DA POLÍTICA PARA ACESSIBILIDADE

Art. 111. São diretrizes da política de acessibilidade no Município de Marabá:

- a) garantir a execução de calçadas com largura mínima de 1,5 m (um metro e meio) de faixa livre;

- b) as faixas de serviços das calçadas terão largura mínima de 0,50 m (cinquenta centímetros), não podendo receber arbustos com espinhos ou que prejudiquem a visão e o caminho do pedestre, bem como interferir na faixa livre.
- c) o rebaixamento de guias destinadas a acesso de veículos não poderá exceder a 30% (trinta por cento) da extensão da testada do imóvel, até o limite máximo de 7 (sete) metros, excetuando-se os conjuntos habitacionais agrupados horizontalmente, com dimensão mínima de 2,50 (dois metros e meio), exceção feita aos lotes com testada menor ou igual a 12 (doze) metros, que poderá ser admitido rebaixamento de no máximo 3,5 (três metros e meio) e edificações comerciais, que possuam área reservada pra estacionamento junto ao recuo frontal.
- d) assegurar que edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos atendam ao que preconiza a Norma Brasileira de Regulamentação nº 9050:2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR), no que diz respeito a acessibilidade.