

## MOBILIDADE EM TORNO DO HABITACIONAL CLUBE DO AUTOMÓVEL CORDEIRO, RECIFE/PE

Kélytta P. de Lima Ferreira ARAÚJO<sup>1</sup>  
Priscila Raffi RODRIGUES<sup>2</sup>  
Roberto Sarmiento da SILVEIRA JUNIOR<sup>3</sup>

### Resumo

O presente artigo aborda a mobilidade não apenas no contexto amplo, no que diz respeito a um déficit que a sociedade vem acumulando como consequência a resposta de priorização de veículos automotores como meio principal de locomoção. Mas também uma atenção acentuada será dada a habitação popular, onde há o deslocamento de famílias com necessidades e culturas diferentes do ambiente ao qual estão residindo. Através de análise realizada no Conjunto Habitacional Clube do Automóvel, localizado no bairro do Cordeiro – Recife, onde por meio de entrevistas e preenchimento de um check-list, foi possível avaliar a satisfação dos moradores no tocante aos meios de deslocamentos oferecidos, bem como uma análise do entorno, obteve-se o resultado das condições das calçadas, transportes coletivos e outras formas de deslocamentos utilizados pelos moradores do local.

**Palavras-chave:** Mobilidade; Acessibilidade; Habitacional Potransporte coletivo popular.

### Abstract

This paper addresses mobility not only in the broad context, in terms of a deficit that society has accumulated as a consequence of the prioritization response of motor vehicles as the main means of locomotion. But also a marked attention will be given to popular housing, where there is the displacement of families with needs and cultures different from the environment to which they are residing. Through an analysis carried out at the Clube do Automóvel Housing Set, located in the neighborhood of Cordeiro - Recife, where through interviews and completion of a checklist, it was possible to evaluate residents' satisfaction with the means of transportation offered, as well as analysis of the surroundings, the result of the conditions of the sidewalks, collective transports and other forms of displacements used by the locals were obtained.

**Keywords:** Mobilidade; Acessibilidade; Habitacional Popular.

## INTRODUÇÃO

A forma que a cidade toma com o passar do tempo, devido ao aumento da população dentre outros fatores, reflete na vida e no comportamento das pessoas, coisas simples e pequenas quando mal planejadas, crescem e viram grandes problemas, como é o caso da escolha prematura do automóvel como protagonista para solução das necessidades de circulação no século XX, qual tomou rumo desfavorável e trouxe graves consequências como congestionamentos, problemas ambientais, ocupação do espaço público, entre outras coisas. Estes são de longe itens de uma vasta lista que se formou como seqüela de tal escolha.

O arquiteto e urbanista Jan Gehl (2010) destaca que “inicialmente nós moldamos as cidades – depois elas nos moldam. Assim, quanto mais humano for o espaço urbano que produzirmos, mais valorizada nossa dimensão humana estará. Uma cidade de pessoas para pessoas”.

Na cidade do Recife, grandes e pequenas intervenções foram realizadas nos últimos anos, objetivando a melhoria da mobilidade urbana, poucas com resultados efetivos. A dinâmica imobiliária possui um importante papel na estruturação do espaço, uma vez que, envolve investimentos capazes de influenciar e deslocar demandas conforme seus interesses. Segundo Abramo (1988), possui ainda motivações básicas para esse comportamento: o acesso aos serviços habitacionais, caracterização por índices de futuras aspirações à valorização territorial, e ainda viabilizar a mudança de residência da família.

A escolha de território para estruturação de projeto residencial que envolve principalmente deslocamento de famílias de uma região para outra, engloba análises que vão além de espaço substancial, a apuração de informações, empenho de profissionais de diversas áreas coligadas num proposto comum, questões socioeconômicas e outros, por muitas vezes tornam-se ainda insuficientes para implantação e o bom funcionamento de residências populares. O entorno de conjuntos habitacionais populares desconsideram ou despriorizam por vezes o deslocamento de pessoas a pé ou ao uso de veículos não motorizados, pontuando a segregação e insatisfação por parte dos moradores.

Jaime Lerner no prólogo à edição brasileira do livro “Cidade para Pessoas” de Jan Gehl (2013) defende: “A mobilidade é um componente essencial à saúde da cidade. As cidades não podem ser pensadas para os carros”. Segundo Lerner a cidade é o cenário de encontros onde a vida acontece e deve por tanto ser pensada e planejada para pessoas.

A área objeto de estudo, a saber o Edifício Clube do Automóvel no bairro do Cordeiro, Recife-PE, foi escolhido para diagnosticar e exemplificar situação de entorno de um conjunto residencial popular. Com objetivo de analisar situação de mobilidade e acessibilidade.

Espera-se que este trabalho possa contribuir de forma relevante às ações futuras que ajudem no equacionamento dos problemas e dificuldades, encontradas por moradores desses conjuntos habitacionais provenientes de situações/regiões menos favorecidas.

## 1. METODOLOGIA

Como metodologia, adotamos pesquisa dos conceitos para planejamento das cidades, na compreensão do espaço segundo Gehl (2010), no qual objetiva levar aos arquitetos e urbanistas uma concepção de planejamento da cidade voltada para pessoas no sentido de priorização à condição pedestre;

Fundamentando-se por pesquisas em livros artigos, documentários pertinentes, e visitas *in loco*, essa última de vital importância para pesquisa, onde através de levantamento fotográfico, vivência *in loco* (onde foi possível experimentar acessos e rampas que por vezes não paramentados em normas técnicas, tornavam-se entaves no dia a dia dos transeuntes) e check list (utilizado para medir a satisfação dos moradores), que possibilitaram embasamento desse material.

Os acessos ao condomínio foram experimentados por meio de transporte público, Kombi e carro particular, o acesso com bicicleta não foi possível experimentar por não haver rota específica que ofereça segurança ao ciclista.

Foram entrevistados moradores de 32 unidades do habitacional Clube do Automóvel, onde 16 unidades representaram o bloco A e 16 unidades o bloco B. As inspeções de campo foram previamente planejadas, tendo seu roteiro definindo por meio de sorteio sistemático, onde as unidades foram escolhidas. Estas visitas ocorreram no mês de julho de 2016.

Através de experimentação das opções de deslocamento oferecidas aos moradores foi possível analisar trajeto e tempo dos modais. Além disso, as calçadas do entorno também foram analisadas.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, serão abordados os conceitos para Planejamento Urbano, Mobilidade Urbana, como se dá a apreensão deste espaço, como uma intervenção urbana e o desenho urbano podem interferir no comportamento da população e a importância da mobilidade e acessibilidade nos espaços públicos.

### 2.2 Conjunto Habitacional Popular

O problema de moradia para as camadas populares e carentes associado com a já conhecida omissão pública, conjuga um histórico um tanto peculiar do Brasil. Por volta dos anos 1930 tem início os primeiros programas de habitação popular no país, ganhando força com a implantação do Banco Nacional de Habitação – BNH – em 1964.

Até o momento, havia algumas poucas e pontuais iniciativas de produção de moradias populares, e movimentos de relocação de famílias pobres instaladas em locais indesejados pelos grupos dominantes. Nesse momento houve

diversas remoção e expulsão de famílias pobres de seus locais de moradia, a partir do axioma das reformas urbanísticas, Maricato (1996). Depois disso, cadastramento e recenseamento de famílias em condições de moradia irregular são realizados.

Em 1987, a Caixa Econômica Federal (CEF) coloca o BNH como entidade gestora dos programas habitacionais e correlacionados. Em 1994 um novo programa habitacional é criado, o Habitar, este vinculado a um social, como contrapartida de estados e municípios.

Em todo Brasil, apenas, por volta do ano de 1998 e 1999 há a determinação da obrigatoriedade de execução do Trabalho Social nos programas de habitação popular. A obrigação do TS emerge a partir da experimentação de programas habitacionais e de urbanização, financiados por agências internacionais, a destacar-se o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), com o Pro-Favela na cidade do Rio de Janeiro e o Habitar Brasil (HBB).

As iniciativas governamentais de urbanização dos assentamentos irregulares e a produção de novas moradias populares são complementadas pelas implantações do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) em 2007 e com o Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) em 2009.

### **2.3 Mobilidade e acessibilidade**

Mobilidade pode ser definida como propriedade do que é móvel. Segundo a Política de Mobilidade Urbana (2012), “O Sistema Nacional de Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município”. Ou seja, é um conjunto de serviços que objetiva promover segurança e bem estar social à população.

A cidade é palco de permanentes contradições econômicas, sociais e políticas. Essas contradições podem ser vistas nos espaços de circulação da cidade, onde há permanente disputa entre seus diferentes atores, que se apresentam como pedestres, condutores e usuários de veículos motorizados particulares ou coletivos. A necessidade de movimento dos cidadãos depende de como a cidade está organizada territorialmente e vinculada funcionalmente com as atividades que se desenvolvem no espaço urbano. (DUARTE, SÁNCHEZ & LIBARDI, 2008, p.11).

Trazendo para o urbanismo, a mobilidade pode significar forma de deslocamento do indivíduo de acordo com aspecto, social, econômico, cognitivo e motor. Já dizia Jan Gehl (2013, p.23), “O natural ponto de partida do trabalho de projetar cidades para pessoas é a mobilidade e os sentidos humanos”.

O crescimento acelerado e desordenado da população após migração da área rural, conforme relatado anteriormente, causou índice insatisfatório, para não dizer absurdo, do aumento demográfico nos centros urbanos. Fatores como impostos e preços elevadíssimos nos grandes centros determinaram a expansão periférica por classes menos favorecidas, o que definiu

desonestamente a malha urbana, provocando uma distribuição insuficiente e problemática dos serviços prestados pelos governantes.

A mobilidade urbana no Brasil segue centrada na valorização de um único meio de transporte: o automóvel, o qual já vem mostrando diversos efeitos caóticos para as cidades brasileiras, no que se refere tanto à segurança quanto à qualidade de vida. Esse modo é valorizado sobre os não motorizados e motorizados coletivos pela sua relação distância/tempo que, em muitos casos, é bastante reduzida (DUARTE, SÁNCHEZ & LIBARDI, 2008, p.49)

O fato de se haver intencionado a priorização do automóvel nos projetos de mobilidade urbana, como principal meio de deslocamento, além de desprivilegiar a maior parte da população brasileira, acarretou em diversos problemas que só acumula com o passar dos anos; tráfego, acidentes constantes, distribuição irregular dos espaços urbanos e poluição são apenas os destaques.

Transportes públicos insuficientes, quando não, incapacitados a atender necessidades básicas regidas por órgão regulamentadores que negligenciam fiscalização adequada a esses modais; Meios desintegrados dessa categoria obrigam as pessoas a pagar mais caro para chegar a seu destino final; Além do desconforto ligado a viagens longas, desestimula o uso dessa opção pela população, e acaba estimulando o uso de automóveis, principal protagonista do cenário urbano.

A opção de caminhar tem sido gradativamente descartada pela população, calçadas irregulares, cheias de obstáculos e a inexistência delas são barreiras determinantes nesse quesito, ao passo que deslocar-se de bicicleta apesar da insistente determinação do público jovem e o pouco incentivo dominical da prefeitura, permanece consideravelmente perigoso por falta de espaço delimitado reservado a esse modal.

Por décadas, a dimensão humana tem sido um tópico do planejamento urbano esquecido e tratado a esmo, enquanto várias outras questões ganham mais força, como a acomodação do vertiginoso aumento do tráfego de automóveis. [...] Espaço limitado, obstáculos, ruído, poluição, risco de acidentes e condições geralmente vergonhosas são comuns para os habitantes, na maioria das cidades do mundo.

O rumo dos acontecimentos não só reduziu as oportunidades para o pedestrianismo como forma de locomoção, mas também deixou sitiadas as funções cultural e social do espaço da cidade. A tradicional função do espaço da cidade como local de encontro e fórum social para os moradores foi reduzida, ameaçada ou progressivamente descartada. (GEHL, 2013, p.3).

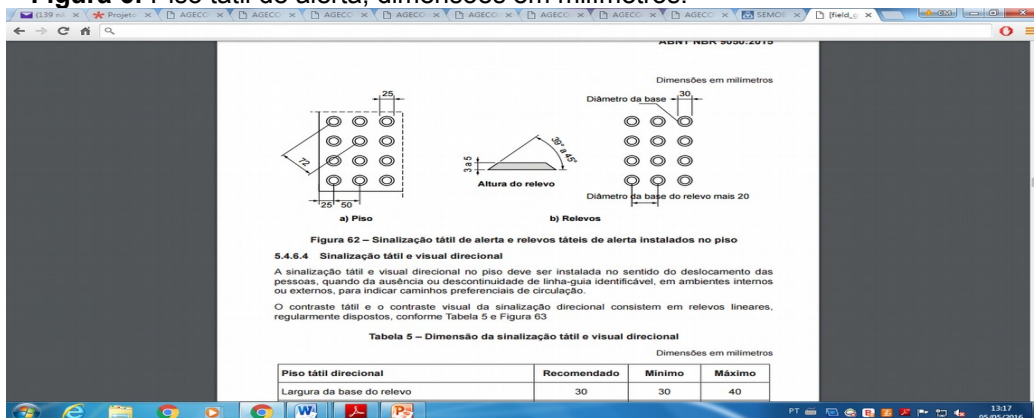
De um modo geral, aplicar a mobilidade urbana de forma eficiente, requer maior comprometimento e trabalho integrado de sistemas governamentais que proporcione melhor funcionamento do transporte público, integrando-o a outros modais que facilitem o acesso aos destinos pretendido. De forma que possa atender as necessidades da população em sua totalidade, isso inclui as classes sociais mais baixas, que inclusive corresponde a maior parte da população, bem como aos portadores de necessidades especiais.

As pessoas com deficiência têm maiores dificuldades de locomoção, o que é agravado por calçadas mal conservadas e pelo transporte público inadequado. Em países mais ricos, as calçadas, as interseções e os ônibus estão adaptados, mas isso raramente se observa nos países em desenvolvimento. (VASCONCELLOS, 2012, p.51)

Como descrito por Vasconcellos (2012), pouco ou nada se faz para que as pessoas portadoras de necessidades especiais possam ser de fato inseridas no espaço urbano de forma justa e igualitária. A NBR 9050/2015 norma brasileira de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, recomenda cuidados necessários para tornar a ida e vinda de todos, sem exceção, mais segura. Discorre sobre uso de piso tátil, por exemplo, que é um piso com diferenciação de textura, que auxilia os deficientes visuais a sensoriar o caminho por meio dos outros sentidos, esse é destinado a constituir alerta ou linha guia que são facilmente percebidos por esse público.

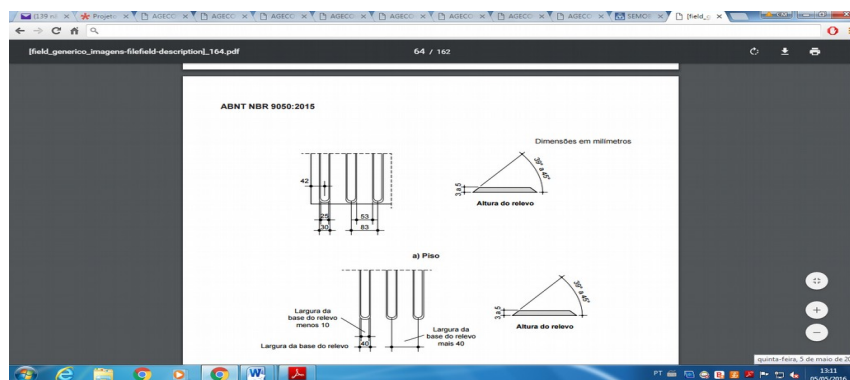
Segundo a NBR 9050/2015 dois tipos de pisos táteis, o piso alerta, que serve para indicar o início e o término de rampas, escadas, desníveis de calçadas, existência de obstáculos suspensos, etc., e o piso direcional, que indica a direção que deve ser tomada, é utilizado em áreas amplas, ou onde não houver guia de balizamento, como por exemplo, calçadas (Ver figuras 6 e 7).

**Figura 6:** Piso tátil de alerta, dimensões em milímetros.



Fonte: NBR 9050/2015, p.49

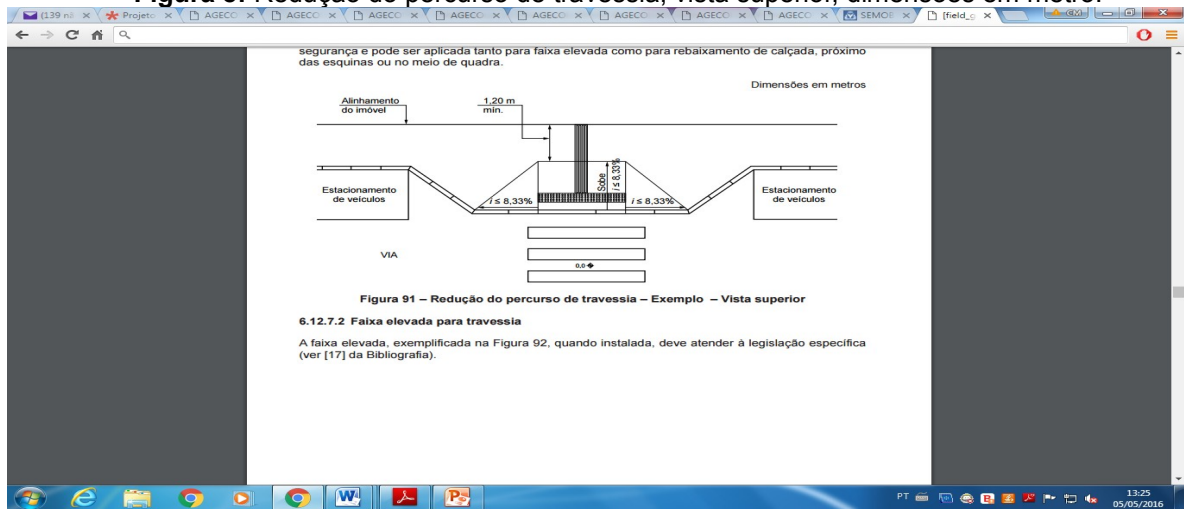
**Figura 7:** Piso tátil direcional, dimensões em milímetros.



Fonte: NBR 9050/15, p.50

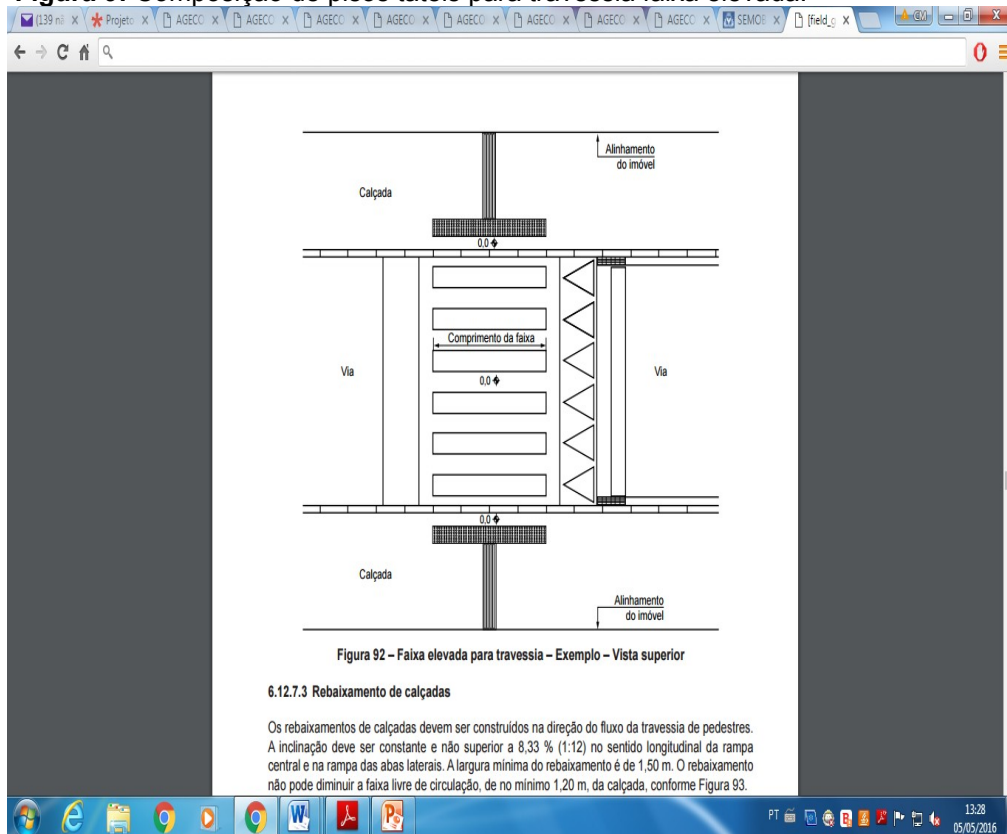
Esses dois elementos são simultaneamente utilizados, quando há mudança de direção entre duas ou mais linhas de sinalização tátil direcional, ou quando sinaliza rebaixamento na calçada. Vide figuras 8, 9, 10 e 11a abaixo.

**Figura 8:** Redução do percurso de travessia, vista superior, dimensões em metro.



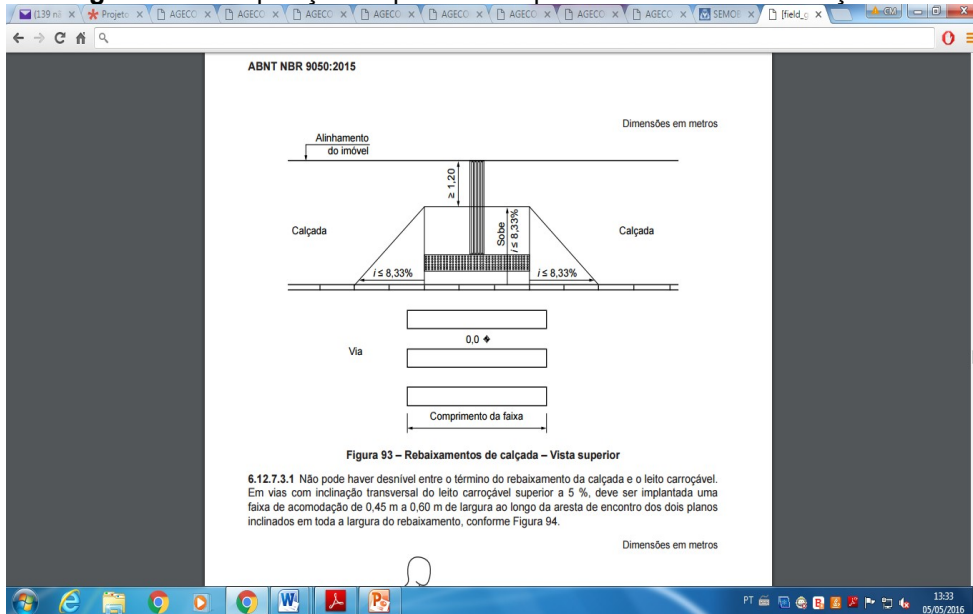
Fonte: NBR 9050/15, p.78.

**Figura 9:** Composição de pisos táteis para travessia faixa elevada.



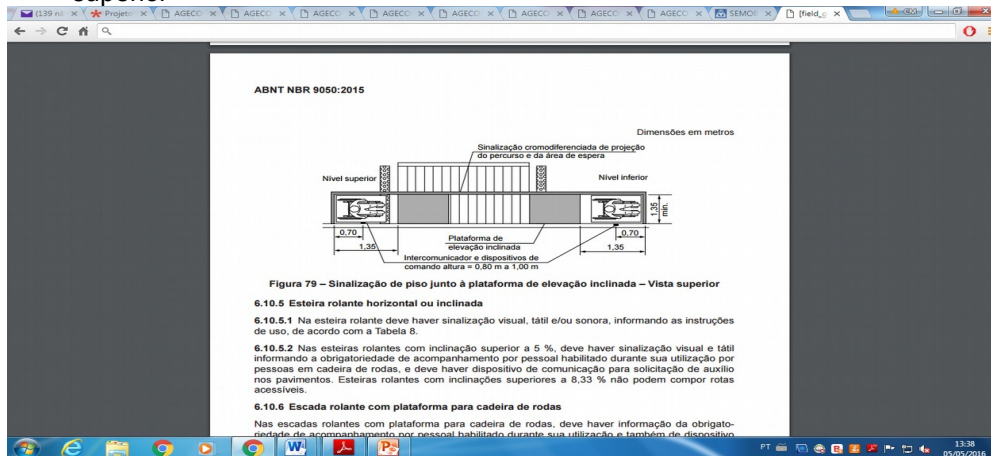
Fonte: NBR 9050/15, p.79.

**Figura 10:** Composição de pisos táteis para rebaixamento de calçada.



Fonte: NBR 9050/15, p.80.

**Figura 11:** Sinalização de piso junto à plataforma de elevação inclinada, vista superior



Fonte: NBR 9050/15, p.68

### 2.3.1 Diversidade de modais

Vários fatores são determinantes na escolha de que tipo de transporte utilizar ao se deslocar, Vasconcellos (2012) afirma que o valor da renda familiar é um dos pontos resolutivos nessa escolha. Porém, outros fatores como: Idade, avaliação psicomotora, segurança e tempo condiciona essa seleção.

A circulação pode ser feita por meio da forma mais simples – a caminhada – até a forma tecnologicamente mais sofisticada – o metrô. A caminhada e o uso da bicicleta podem ser feitos por decisão da própria pessoa e não requerem carteira de habilitação nem pagamento de tarifa. Já os modos motorizados – ônibus, motocicletas, automóveis, metrô – demandam algumas condições para uso. (VASCONCELLOS, 2012, p.15)



O Vasconcelos (2012) separa as formas de deslocamentos em dois grupos, os motorizados e os não motorizados, nesse último grupo está à caminhada, que é o mais comum, inclusive a principal forma de viajar nos tempos antigos.

Caminhar é o início, o ponto de partida. O homem foi criado para caminhar e todos os eventos da vida – grandes e pequenos – ocorrem quando caminhamos entre outras pessoas. A vida em toda a sua diversidade se desdobra diante de nós quando estamos a pé. Em cidades vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis, o pré-requisito para existência da vida urbana é oferecer boas oportunidades de caminhar. (GEHL, 2013, p.19)

Para Gehl (2013), para reforçarmos a vida da cidade, o mais importante é convidar pessoas a caminhar, além de ajudar na questão do sedentarismo, pessoas que caminham conhecem pessoas, veem lugares, param, descansam, conversam, e é essa versatilidade de atividades que tornam a permanência e movimentação no espaço da cidade fascinante. É isso que torna a cidade viva. De que forma seria esse convite? As figuras 12 e 13 retratam a atual situação das maiorias das calçadas nos bairros do Recife, principalmente em áreas menos favorecidas. As imagens registram algumas das dificuldades encontradas pelos pedestres diariamente, fator responsável pelo desencorajamento à caminhada.

**Figura 12:** Exemplo de calçada obstruída.



**Fonte:** A autora, 2016.

**Figura 13:** Exemplo de falta de calçada.



**Fonte:** A autora, 2016.

Além da necessidade emergencial de uma intervenção política unificada que objetive criar meios convidativos a caminhar e pedalar faz-se necessário reavaliação na forma de planejar a cidade, introduzindo a principal prioridade ao se planejar o espaço para pessoas, a dimensão humana.

Em muitas cidades, principalmente nos países emergentes, é a necessidade que gera muito do tráfego de pedestres. Noutras partes do mundo, o número de pedestres depende apenas de o quanto as pessoas se sentem convidadas a caminhar. A importância da qualidade da cidade independe de o tráfego a pé ser uma questão de necessidade ou convite. A boa qualidade ao nível dos olhos deve ser considerada como direito humano básico sempre que as pessoas estejam nas cidades. (GEHL, 2013, p. 118).

Gehl (2013, p.118), completa: “Independente de ideologias de planejamento ou condições econômicas, a gestão cuidadosa da dimensão humana em todos os tipos de cidades e áreas urbanas deve ser um requisito universal.”.

Duarte (2008) resume:

A calçada é o equipamento capaz de proporcionar a acessibilidade do pedestre ao espaço urbano, permitindo que o mesmo atinja seu destino com conforto e segurança. As calçadas devem acomodar, além do fluxo de pedestres nos dois sentidos de circulação, o mobiliário urbano e a arborização das vias. Para que esses elementos não entrem em conflito, as calçadas devem ter seu dimensionamento proporcional ao fluxo de pedestres (DUARTE, SÁNCHEZ & LIBARDI, 2008, p.21)

Parece irrefutável a necessidade interventiva de projetos urbanísticos que devolvam a conscientização improdutiva da dimensão humana como prioridade na concepção do planejamento urbano, qual já vem sendo muito discutido na contemporaneidade por arquitetos e urbanistas que compram “briga” na defesa de mudanças mais que emergências, que articulem direitos factíveis de necessidades básicas para vida urbana. Priorizar o pedestre e incentivar o uso das bicicletas altera positivamente o perfil do setor de transporte, além de ser expressivamente sustentável.

A valorização da bicicleta enquanto modal faz parte de um pacote de mudanças que o município precisa para desacelerar o processo de degradação urbanística.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal Nº 12.587/12) é orientada no Art. 6º pelas seguintes diretrizes:

I - integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos;

II - prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;

III - integração entre os modos e serviços de transporte urbano;

IV - mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;

V - incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;

VI - priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado; e

VII - integração entre as cidades gêmeas localizadas na faixa de fronteira com outros países sobre a linha divisória internacional.

No artigo 7º da Lei Federal Nº 12.587/12 está os objetivos das diretrizes descritas no artigo anterior, onde se entende que a Política Nacional de Mobilidade Urbana, objetiva principalmente facilitar a circulação das pessoas na cidade, e melhorar os acessos aos seus destinos dando suporte necessário para favorecer esse deslocamento.

Para que essa boa qualidade de mobilidade urbana venha a existir, fazem-se necessárias mudanças expressivas de curto e longo prazo, desprendida de intervenções de interesses individuais que por vezes deixam de fora a maior parte da população (geralmente a de menor renda e a que tem maior dificuldade de locomoção).

A cidade do Recife conta com o Plano de Transporte e Mobilidade Urbana, que faz parte do plano diretor da cidade (Lei Nº 17.511/2008) e estabelece no Art.74 o seguinte:

I - garantia da mobilidade como condição essencial para o acesso das pessoas às funções urbanas, considerando os deslocamentos metropolitanos, a diversidade social e as necessidades de locomoção de todos os cidadãos, em especial as pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida;

II - promoção da integração das políticas de transporte, trânsito, uso e controle do solo urbano;

III - priorização da circulação dos pedestres, bicicletas e dos veículos coletivos;

V - adaptação dos serviços de transportes urbanos e infra-estruturas de mobilidade urbana para a inclusão de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida;

V - implantação de rotas cicláveis;

VI - garantia da integração das ações desenvolvidas pelo Sistema de Transporte Público de Passageiros da Região Metropolitana do Recife - STTP/RMR e o Sistema de Transporte Municipal - STM;

VII - garantia da participação, pelos usuários, na definição das políticas e no acesso às informações gerenciais; e, VIII - incentivo ao incremento de espaços para estacionamento, público e privado.

Desta feita, percebe-se que a valorização da bicicleta como modal está contida nas diretrizes do plano. A construção de rotas cicloviárias pode ser uma alternativa para ruas mais estreitas, onde geralmente não se têm a largura adequada para implantação de faixas exclusivas. Para tanto, o governo lançou o Plano diretor Cicloviário da Região Metropolitana do Recife, onde intenciona potencializar o uso deste modal. Através do programa PEDALA-PE, o município implantou bicicletários em vários pontos da cidade, conforme mostra a figura 14, onde as pessoas podem pegar bicicleta emprestadas, e dessa forma, intenciona criar um hábito que proporcione o incluso gradativo dessa forma de deslocamento pela sociedade.

**Figura 14:** Bicicletário disponibilizado pela prefeitura.



**Fonte:** alertarecife.blogspot.com.br, 2016

A bicicleta é um transporte relativamente barato e está ao alcance de grande parte da população, por ser um meio de locomoção não poluente é símbolo do transporte sustentável pela visão ambiental. E ainda sua necessidade infraestrutural é muito simples.

Entre as diferentes formas de deslocamentos motorizados, podemos classificar ainda em público e privado. Das formas de circulação motorizada privada mais usual, temos os automóveis e motocicletas.

De acordo com Duarte (2008), a crescente inclusão da motocicleta no sistema viário mundial é resultado do baixo custo quando comparado ao automóvel (Ver figura 15). O que mais preocupa é o número de acidentes que cresce junto com essa demanda.



**Figura 15:** Motociclistas na Avenida Agamenon Magalhães.



Fonte: [jconline.ne10.uol.com.br](http://jconline.ne10.uol.com.br), 2015.

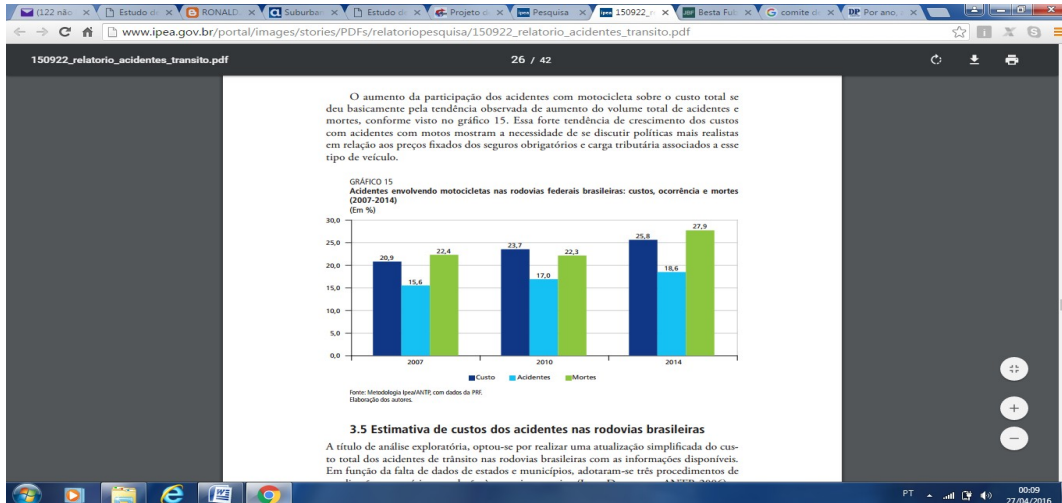
A opção do uso desse modal se dá pela rapidez, pela possibilidade de trabalho, e para suprir a ineficiência dos transportes públicos coletivos. De acordo com dados levantados pelo Instituto de Pesquisas Econômica Aplicada (IPEA, 2015), entre os anos de 2007 a 2014 houve aumento considerável na demanda de vendas das motocicletas no país inteiro, esse número foi ainda mais expressivo no Nordeste do país, onde também cresceu em destaque os acidentes envolvendo esse tipo de modal (Gráfico 1).

**Gráfico 1:** Acidentes e mortes nas rodovias federais com envolvimento de motocicletas(2014) (%)

Fonte: [ipea.gov.br](http://ipea.gov.br), Editado pela autora, 2016.

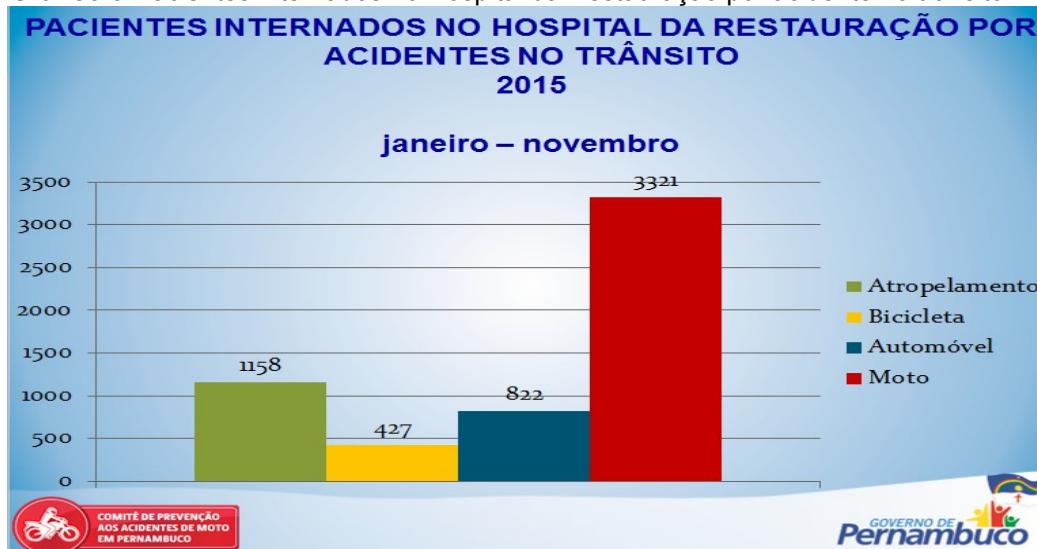
O número de acidentes envolvendo a motocicleta é alarmante (IPEA, 2015), isso implica diretamente no aumento de custos com os acidentes de trânsito envolvendo esse tipo de veículo, o Gráfico 2 ilustra esse crescente número relacionando custos, ocorrência e mortes (2007-2014) (%). Os custos não se restringe apenas as despesas com seguros obrigatórios, porém, dados do Comitê de Prevenção aos Acidentes de moto em Pernambuco mostra o crescente número de acidentados que deram entrada no Hospital da Restauração (Maior emergência Norte Nordeste) no Recife, no período entre janeiro e novembro do ano passado (Ver gráfico 3).

**Gráfico 2:** Acidentes envolvendo motocicletas nas rodovias federais Brasileiras.



Fonte: [ipea.gov.br](http://ipea.gov.br), 2015.

**Gráfico 3:** Pacientes internados no Hospital da Restauração por acidente no trânsito.



Fonte: [luizberto.com](http://luizberto.com), 2016.

Com base nos dados supracitados, nota-se que há uma necessidade acentuada em se provê políticas mais realistas em relação aos preços fixados dos seguros obrigatórios e carga tributária associados a esse tipo de veículo, e ainda criação de leis que restrinja ou delimite uso do mesmo.

Seria importante que houvesse campanhas para a redução no uso da motocicleta, visto que a mesma é um meio de transporte bastante poluidor e, conseqüentemente, pouco sustentável.

Mas é inegável que pela relação custo (mais barata que o carro, na aquisição e manutenção) e benefício (autonomia e rapidez frente ao transporte coletivo), as motocicletas continuarão a conquistar mercado. Então, uma pressão institucional e governamental junto aos fabricantes para melhoria na tecnologia para reduzir gases poluentes deve ser constante. (DUARTE, SÁNCHEZ & LIBARDI, 2008, p.45-46).

O automóvel, já muito citado anteriormente, entra em cena no século XIX e é erroneamente escolhido como protagonista no planejamento urbano, o fato se

haver escolhido tal categoria para nortear o desenvolvimento da mobilidade urbana, desenhou os desafios que hoje se tenta remediar. A figura 16 abaixo relacionada mostra congestionamento, onde grande parte dos veículos na rua são automóveis, quais comportam no máximo cinco pessoas quando utilizado em sua capacidade total, o que geralmente não acontece; Sendo por tanto, principal responsável deste cenário caótico.

**Figura 16:** Trafego na Avenida Agamenon Magalães.



**Fonte:** jornalgn.com.br, 2015.

A mobilidade urbana no Brasil segue centrada na valorização de um único meio de transporte: o automóvel, o qual já vem mostrando diversos efeitos caóticos para as cidades brasileiras, no que se refere tanto à segurança quanto à qualidade de vida. Esse modo é valorizado sobre os não motorizados e motorizados coletivos pela sua relação distância/tempo que, em muitos casos, é bastante reduzida. (DUARTE, SÁNCHEZ & LIBARDI, 2008, p.49).

A ineficiência dos transportes públicos coletivos acaba por incentivar o uso alternativo de outros modais que nem sempre é a melhor escolha, e que consequentemente piora o sistema de circulação urbana.

## **2.4 Transporte público**

Entre as mais diversas formas de deslocamento público, os ônibus estão em primeiro lugar como o mais usado no mundo todo. Nos países em desenvolvimento inclusive no Brasil, os ônibus são o principal meio de transporte público, com capacidade de transportar até 48 pessoas sentadas (comumente), esse número alterna bastante, por exemplo, os de viagens rodoviárias têm uma capacidade maior, ou ainda os articulados (com duas partes) e os biarticulados (com três partes), que podem comportar um número

bem maior de passageiros. Existem os metrô e trens cuja capacidade é muito maior, além de mais rápido e menos poluente (VASCONCELLOS, 2012).

Em todas essas modalidades de transporte público, encontra-se falhas que mesmo com tentativas superficiais e fadadas ao fracasso (por não intencionar o favorecimento primordial aos usuários) de atenuá-las, acaba por transmitir uma sensação de desleixo para com a população. (Ver figura 17).

**Figura 17:** Integração de ônibus no Recife



Fonte: jornalgggn.com.br, 2016.

Numa visão geral, o transporte público pouco inovou em tecnologia, em gestão e prestação de serviços aos usuários, incentivando, pela omissão no bom provimento de alternativas coletivas ou não motorizadas, o uso do veículo privado. Mas dentro de uma política de desenvolvimento sustentável, visando à qualidade de vida atual e futura das cidades, cabe ao transporte público a responsabilidade de reverter esta situação.

Porém, não é possível realizar programas de incentivo ao uso do transporte coletivo se este não for capaz de garantir segurança e conforto aos seus usuários. (DUARTE, *et al.*, 2008, p.57)

O autor sintetiza aqui, todo funcionamento do transporte público, ressaltando a necessidade emergencial de melhorias que proporcione um transporte adequado. O transporte coletivo tem por obrigação de ser um transporte provedor de mobilidade e acessibilidade urbana eficaz e democrático. Para que isso torne-se possível, políticas de planejamento urbano, lei de uso e ocupação do solo, bem como políticas ambientais, devem estar devidamente articulados, para que se encontre uma melhor maneira de promover um sistema de mobilidade acessível. E em se tratando de possibilitar melhoria de maneiras acessíveis ao sistema de mobilidade urbana, cabe enfatizar a inserção de meios que integrem outros meios de transporte de massa, conforme reforça



Duarte (2008, p.59): “Pensar as estações de transporte coletivo como articuladora dos diferentes modos é fundamental. E não só para a articulação entre diferentes modos coletivos e motorizados, mas também com motorizados individuais (carros provados e táxis) e não motorizados.”

Os transportes públicos continuam sendo alvo constante de críticas sociais, superlotação, falta de segurança, tarifa alta, desconforto, acessibilidade, lentidão e tempo de espera, são alguns dos problemas que a categoria não consegue resolver. Articulações em favor do incentivo ao uso do transporte coletivo começam a ganhar força dentro do planejamento de mobilidade, mudanças na malha viária vem sofrendo alterações necessárias, entre os projetos atuais temos o sistema BRT (*Bus Rapid Transit*) de transporte coletivo, onde corredores exclusivos promovem rapidez nas viagens., A repórter Tânia Passos da Editora Vida Urbana conclui em uma frase sábia: “há uma longa distância entre fazer o sistema funcionar aos trancos e barrancos e manter um serviço regular, eficiente, seguro e confortável” .

O transporte público merece atenção especial devido sua vital importância para melhoria da malha viária da cidade, além de ser o meio de transporte mais utilizado pela maioria da população, qual gasta boa parte do seu tempo dentro desse tipo de transporte.

### **3 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO**

O referido objeto de estudo está localizado na Av. Mauricio de Nassau no bairro do cordeiro, o Habitacional Clube do Automóvel, foi entregue a população relocada de áreas de risco da Guabiraba. Situado entre duas importantes avenidas, a Av. Mauricio de Nassau e Av. Caxangá, essa ultima sendo um dos principais corredores de transporte coletivo da cidade. Conforme figura abaixo.

#### **3.1 Resultado/Deslocamento**

Os moradores contam com apenas uma opção de linha de ônibus para deslocamento equidistantes, a linha Torre/Beira Rio tem seu terminal na Av. Maurício de Nassau próximo ao conjunto habitacional Clube do Automóvel. Entretanto, existe a possibilidade de os moradores local percorrer a avenida à pé e encontrar várias outras opções de ônibus na Av. caxangá, o trajeto levaria em média quinze a vinte minutos e muitos.

#### **3.2 Resultado/Acessibilidade**

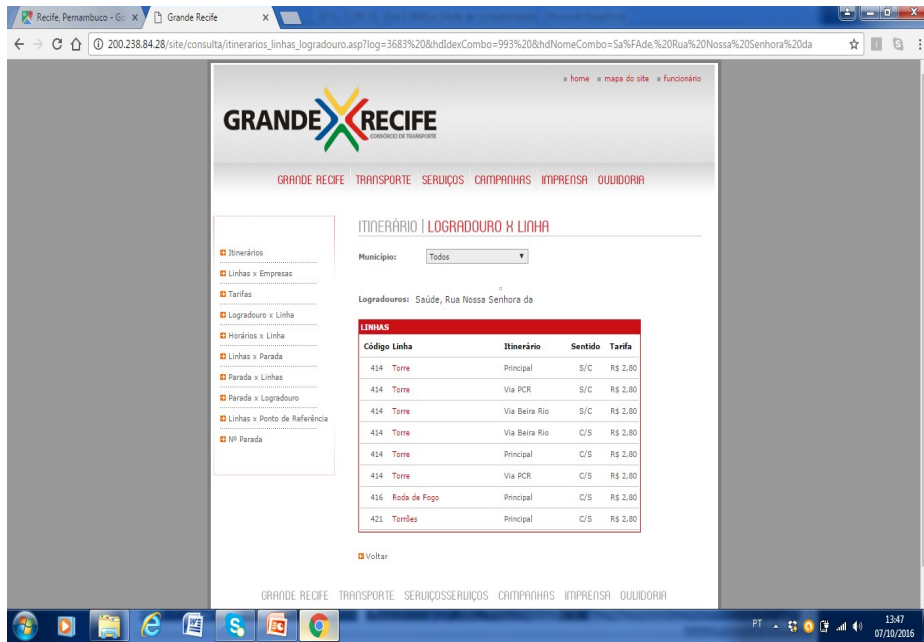
- Como qualificaram os acessos e corredores quanto à largura.
- Como qualificaram os acessos e rampas em relação à inclinação e acessibilidade.

### 3.3 Percurso

Para análise do deslocamento dos moradores do Habitacional Clube do Automóvel foi adotado um ponto de partida, por motivo de centralidade a Escola Politécnica de Pernambuco foi o ponto escolhido. No ponto de ônibus (local de início do trajeto) foram encontradas informações sobre linhas e horários dos ônibus, quais não condizem com a realidade, utilizou-se também, aplicativos de celular quais estipulam tempo de espera e horários das linhas, este último, também não foi fiel com a realidade. Apesar de os métodos informativos de espera apontarem para dados que comprobativamente não condizem em maioria com a realidade, por motivos de congestionamentos dentre outros entraves de mobilidade, o tempo de espera chegou a 32 minutos. Em um coletivo lotado a primeira visita ao habitacional levou 34 minutos no trajeto, o ponto de ônibus do local de destino tara-se também do terminal de passageiros, e não oferece estruturação adequada para os passageiros e funcionários, que improvisam uma cobertura e bancos para pausa de viagens.

O trajeto realizado por carro e Kombi tiveram resultados muito próximos, por se tratar de veículo relativamente menor e não haver paradas intercaladas, apesar de muitos moradores utilizar a bicicleta como transporte não foi possível experienciar o trajeto de deslocamento com uso deste modal, visto que o trajeto não oferece subsídios mínimos de segurança para ciclistas, não há sequer ciclofaixas que auxiliem no deslocamento com uso desse modal.

As calçadas do entorno possuem muitos buracos em vários pontos, as raízes das árvores estão salientes em quase toda totalidade, em alguns casos arrancam o substrato que compõe o piso da calçada, em outros pontos o logradouro público é ocupado por comerciantes locais como forma de “vitruve” para seu negócio. Observou-se ainda que a disposição irregular do lixo doméstico e/ou resíduos provenientes de reformas, somado a péssimas condições da lixeira, localizada na parte externa de uma das laterais do habitacional, acaba por incentivar o depósito irregular do lixo por toda comunidade, prejudicando além do meio ambiente o tráfego de transeuntes. Considera-se que num próximo estudo seja realizada análise de modais não avaliados.



TÓPICOS/RESULTADOS DA ANÁLISE		ÔNIBUS	CARRO
MODAL:			
TEMPO DESLOCAMENTO	DE	34 min (ida) 40 min (volta)	9 min (ida) 6 min (volta)
DIFICULDADES ENCONTRADAS		Pontos de espera desestruturados; congestionamentos; poucas opções.	Congestionamento em horários de pico.

## CONSIDERAÇÕES

Na região metropolitana do Recife, a evidente estruturação dos padrões socioespaciais que favorece a segregação socioeconômica, criando barreiras visíveis e invisíveis, afetam diretamente no comportamento dos indivíduos. Famílias que antes residiam em áreas de risco são relocadas em áreas por vezes muito diferente das de origem, tanto no aspecto cultural quanto no aspecto físico, e isso interfere no comportamento das pessoas.

A preocupação com o deslocamento das pessoas, deve preconizar um estudo de apuração de dados que envolvam pesquisas onde a população tenha participação, com essa prática seria capaz um diagnóstico precoce da real necessidade dos moradores. A vivência prática é um aspecto importantíssimo para subsidiar tais estudos.

Os estudos realizados permitiram melhor percepção do espaço, com base em levantamento fotográfico e experimentação de alguns modais, além da análise do entorno imediato através de vivência *in loco*, foi possível realizar comparações no tempo de deslocamento, entaves e infraestrutura no quesito mobilidade, apesar de não haver possibilidade da experimentação do deslocamento por bicicleta neste estudo, por motivo de o percurso não oferecer recursos de segurança e infraestrutura para usuários desse modal.

Verificou-se acentuada preferência por parte dos moradores por esse modal, Recife é uma cidade que sofre com problemas de mobilidade, no bairro do Cordeiro não é diferente, apesar de haver situações mais graves em muitos outros bairros da cidade, a população do Habitacional Clube do automóvel, se depara com entaves que impactam no seu cotidiano.

Apesar de este trabalho não pretender estabelecer diretrizes para equacionamentos destes problemas, cabe, enfatizar este aspecto da cidade. É preciso atrelar a mobilidade urbana como uma problemática vinculada à diversas outras, como uso do solo e expansão urbana, é necessário ainda a conscientização de que investimentos em modos não motorizados e ações mitigadoras que protagonizem o pedestre são medidas que podem proporcionar espaços mais humanos.

## REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050:2015 - **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.**

\_\_\_\_\_. NBR 9284:1986 – **Equipamento Urbano**

CHOAY, Françoise, **O Urbanismo**, 6. ed. São Paulo: Perspectiva S.A., 2010.

DUARTE, Fábio; SÁNCHEZ, Karina; LIBARDI, Rafaela. Introdução à mobilidade urbana. 2ª ed. Curitiba: Juruá, 2007.

GEHL, JAN. **Cidades para Pessoas**, 2 ed. São Paulo: Perspectiva S.A, 2014.

MOBILIZE, **Mobilidade Urbana Sustentável**, 2016. Disponível em: <<http://www.mobilize.org.br/>>. Acesso em 10 de maio de 2016.

MORATO, Marcelo, **Bogotá – Um conceito de transporte público que vai além de veículos de transporte de massa**. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.usjt.br/arq.urb/numero-13/1-marcelo-morato.pdf>>. Acesso em 14 de maio de 2016.

VASCONCELLOS, Eduardo alcantara, **Mobilidade Urbana e cidadania**, São Paulo: SENAC, 2012.