



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Instituto de Geografia
Programa de Pós-Graduação em Geografia
Mestrado Acadêmico em Geografia



DIEGO ARMANDO CÉSPEDES ÁLVAREZ

**A CULTURA DO AUTOMÓVEL COMO PARTE DA ORGANIZAÇÃO
TERRITORIAL URBANA DA AMÉRICA LATINA:
A MOBILIDADE SUSTENTÁVEL COMO ALTERNATIVA**

UBERLÂNDIA (MG)
Dez. 2016

DIEGO ARMANDO CÉSPEDES ÁLVAREZ

**A CULTURA DO AUTOMÓVEL COMO PARTE DA ORGANIZAÇÃO
TERRITORIAL URBANA DA AMÉRICA LATINA:
A MOBILIDADE SUSTENTÁVEL COMO ALTERNATIVA**

Dissertação apresentado ao curso de Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geografia, da Universidade Federal de Uberlândia. Linha de pesquisa: Análise, Planejamento e Gestão dos Espaços Urbano e Rural.

Orientador: Prof. Dr. William Rodrigues Ferreira.

**UBERLÂNDIA (MG)
Dez. 2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

-
- A473c
2016 Álvarez, Diego Armando Céspedes, 1990
 A cultura do automóvel como parte da organização territorial urbana da América Latina: a mobilidade sustentável como alternativa / Diego Armando Céspedes Álvarez. - 2016.
 206 f. : il.
- Orientador: William Rodrigues Ferreira.
 Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia.
 Inclui bibliografia.
1. Geografia - Teses. 2. Espaços públicos - Teses. 3. Sustentabilidade - Teses. 4. Mobilidade urbana - Teses. I. Ferreira, William Rodrigues. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.

CDU: 910.1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Programa de Pós-Graduação em Geografia

IG

DIEGO ARMANDO CÉSPEDES ÁLVAREZ

A CULTURA DO AUTOMÓVEL COMO PARTE DA
ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL URBANA DA AMÉRICA LATINA:
A MOBILIDADE SUSTENTÁVEL COMO ALTERNATIVA

Professor Dr. William Rodrigues Ferreira - UFU

Professor Dr. Vitor Ribeiro Filho - UFU

Professora Dr. Marilyn Romero Vargas - UNA - CR

. Participação por meio
de vídeo-conferência.

Data: 14, 12 de 2016.

Resultado: Aprovado.

AGRADECIMENTO

Agradeço pela orientação e apoio

Aos professores,

Este estudo tem focado em cada parte, uma luta por conseguir desenvolver uma ideia que através dos anos professores como Francisco Rodríguez Soto, Lidia Orías Arguedas e Marilyn Romero Vargas da Universidade Nacional da Costa Rica, têm me ajudado para sustentar um problema que nossa sociedade da América Latina deve conviver, uma cotidianidade que com sua academia me forneceram uma grande base de conhecimento para ser aplicado.

Por outro lado, o mais grato agradecimento para meu orientador, William Rodrigues Ferreira, pelo apoio e por acreditar nesse trabalho, sempre disposto a colaborar em tudo que precisei obrigado sempre pela sua presença.

Meus agradecimentos aos membros da banca de qualificação, Beatriz Ribeiro Soares, Vitor Ribeiro Filho, geógrafos do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia.

Aos meus amigos e colegas,

Geógrafo Alex Cristiano, Geógrafa Mária Ribeiro, Geógrafo Fander Oliveira, Arquiteta Gina Lobato, Geógrafa Amanda Mesquita, dou meu mais grato agradecimento pelas ajudas que de uma ou de outra forma tem me gerado novos conhecimentos. Por outro lado, quero agradecer de todo coração a minha querida irmã Veronica Céspedes Álvarez, minha mãe Martha Álvarez Gamboa e tia Xinía Álvarez Gamboa, que a pesar de estarem à milhares de quilômetros me dão ajuda sobre todas as necessidades que se me apresentam.

O mais grato agradecimento à pessoa que me ajudou na tradução de cada parágrafo que escreve, entendendo a mensagem deste estudo que a pesar de não ser minha língua e com menos de um ano eu enfrentei o desafio de escrever em português cada parágrafo, de Relações Internacionais Bárbara Kyrilo e Geógrafa Amanda Mesquita, ajuda grata na compressão deste estudo.

RESUMO

Esta pesquisa busca compreender como a “cultura do automóvel” tem direcionado o planejamento urbano e a estrutura das cidades, de modo que o transporte individual se torna o protagonista, por meio de discussões sobre mobilidade sustentável, levantamentos de dados qualitativos, quantitativos e observações realizadas em grandes cidades da América Latina. O automóvel é mais que um meio de transporte, é uma cultura motorizada que representa parte do modo de vida contemporâneo em que perde-se a sua proposta original, como meio de transporte, para se tornar um símbolo de status social. Além disso, a cultura do automóvel tem repercutido na organização das cidades, deixando em seu acelerado crescimento, um planejamento obsoleto e inadequado, que reflete na qualidade de vida urbana. Após a discussão teórico-conceitual e da análise de dados estatísticos e fatos cotidianos/observações, a pesquisa aprofunda em um exemplo: a cidade de São José na Costa Rica. Sendo resultado de decisões de um modelo geral. Esse país, nos últimos 05 anos (2010-2016), começa a apresentar uma grande preocupação em relação à melhoria do sistema de transportes em geral, após décadas de priorização de investimentos em infraestrutura para o transporte individual motorizado, em detrimento do transporte público coletivo. A pesquisa deste fenômeno de aceitação global de um meio de transporte (individual), como prioridade na hierarquia do planejamento urbano, tem como finalidade instigar uma reflexão sobre a situação que a sociedade latino-americana está enfrentando. Essa filosofia que prioriza o individual sobre o coletivo, deve ser repensada com o fim de transformar novamente os centros urbanos, em espaços para os cidadãos, onde ocorra o desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida humana. A mobilidade não motorizada (a pé e por bicicletas) deve ser evidenciada como prioridade na busca de uma cidade futura de menos circulação motorizada, onde os cidadãos se locomovam pela cidade de uma forma mais saudável, possibilitando o bem-estar e a qualidade de vida coletiva.

Palavras-chave: Organização urbana. Cultura motorizada. Espaços urbanos. Mobilidade Sustentável. Cidade para as pessoas.

RESUMEN

Esta investigación busca entender cómo la "cultura del automóvil" ha dirigido la planificación urbana y la estructura de las ciudades, de modo que el transporte individual se convierte en el protagonista, a través de los debates sobre la movilidad sostenible, levantamiento de datos cualitativos, cuantitativos y observaciones en las grandes ciudades de América Latina. El automóvil es más que un medio de transporte, es una cultura motorizada que representa parte del modo de vida contemporánea que se pierde su propuesta original como un medio de transporte, para convertirse en un símbolo de estatus social. Además, la cultura del automóvil se refleja en la organización de las ciudades, dejando en su rápido crecimiento, una planificación obsoleta e inadecuada que se refleja en la calidad de la vida urbana. Después de la discusión teórica y conceptual y del análisis de datos estadísticos y hechos / observaciones, la investigación se adentra en un ejemplo: la ciudad de San José, en Costa Rica. Como resultado de decisiones de un modelo general. Este país en los últimos 05 años (2010-2016), comienza a mostrar una gran preocupación por el mejoramiento del sistema de transporte en general, después de décadas de dar prioridad a la inversión en infraestructura para el transporte motorizado individual, en detrimento del transporte público colectivo. La investigación de este fenómeno de aceptación global, de un medio de transporte (individuo), como una prioridad en la jerarquía de la planificación urbana, pretende provocar una reflexión sobre la situación de que la sociedad latinoamericana se enfrenta. Esta filosofía que da prioridad a lo individual sobre lo colectivo, debe ser repensada con el fin de transformar los centros urbanos de nuevo, en espacios para los ciudadanos, donde se dé el desarrollo y la mejoría de la calidad de la vida humana. La movilidad no motorizados (a pie y bicicletas) debe ser destacado como una prioridad en la búsqueda de las ciudades futuras de menos tráfico motorizado, donde los ciudadanos se muevan por la ciudad de una manera más saludable, permitiendo el bienestar y la calidad de vida colectiva.

Palabras Claves: Organización urbana. Cultura del automóvil. Espacios urbanos. Movilidad Sustentable. Ciudad para las personas.

La vida me ha enseñado que la mejor forma de vivirla es realizando cada sueño que me proponga y para ello, nada mejor que realizar una investigación en un área de conocimiento que todos debes repensar, el saber está en la práctica, pero para tener practica debemos salir y conocer el mundo real.

Diego Armando Céspedes Álvarez

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Cidade de México, 2016	25
Figura 2 – Cidade de São Paulo, 2014	26
Figura 3 – Cidade de Buenos Aires, 2015.....	28
Figura 4 – Cidade de Bogotá Colômbia, 2014.....	34
Figura 5 - Cidade Fortaleza Brasil, carro acima da faixa de pedestre	42
Figura 6 - Representação clássica da hipótese zonal	44
Figura 7 - Santiago de Chile, Investimento rodoviário	49
Figura 8 - O carro só para famílias com maior poder aquisitivo	53
Figura 9 - Diferentes marcas, diferentes modelos.....	54
Figura 10 - Conforto é andar em carro com a família.....	54
Figura 11 - O executivo moderno anda em carro	55
Figura 12 - A mulher também deve ter um carro.....	56
Figura 13 - Assegura seu futuro.....	56
Figura 14 - Escolha de acordo a sua necessidade.....	57
Figura 15 - Compra veículo a credito é mais fácil que caminhar na chuva.....	58
Figura 16 - México 2015: compre um carro e leve seguro grátis.....	58
Figura 17 - Publicidade na Costa Rica sentir-se confortável é andar um Toyota.....	59
Figura 18 - Compra com financiamento	60
Figura 19 - Estacionamento público, Rio Janeiro centro	62
Figura 20 - Obstáculos em calçadas na cidade de São Paulo	65
Figura 21 - Urbanização cidade de São Paulo.....	79
Figura 22 - Deterioração Urbano na cidade de San José.....	79
Figura 23 - Qualidade de vida urbana, estacionamentos? Calí Colômbia	79
Figura 24 - Desigualdade social urbana na Colômbia.....	79
Figura 25 – Produção de automóveis, México 2012	83
Figura 26 - Modernidade nos centros urbanos, Avenida Paulista, 2013.....	91
Figura 27 - Uso de motocicletas em Bogotá Colômbia, 2014.....	98
Figura 28 - Exemplo numa Rua de Seattle (EE.UU.), 2015.....	100
Figura 29 - Congestionamento na cidade de Lima, 2010	101
Figura 30 - Acidente de trânsito urbano cotidiano, Buenos Aires, 2014	102
Figura 31 - Mortes por acidentes de trânsito em função do tipo de usuário na via pública, por região da OMS.....	105

Figura 32 - Uso do celular ao dirigir	106
Figura 33 - Acidente de ciclista x carro	107
Figura 34 - Travessia na cidade de Santiago.....	109
Figura 35 - Rede ferroviária na Costa Rica	118
Figura 36 - Congestionamentos São José Costa Rica, 2015	121
Figura 37 - Anel de restrição de o ingresso veicular privado à capital de San José	123
Figura 38 - Exemplo de localização de terminais de ônibus por empresa na área central de São José.....	130
Figura 39 - Terminal de ônibus de São Pedro na cidade de São José.....	131
Figura 40 - Proposta do trem interurbano	136
Figura 41 - Reativação do trem urbano na Costa Rica.....	137
Figura 42 - Ciclovias em São José, Av. Dos estudantes	141
Figura 43 - Centro de São José, Av. Segunda.....	142
Figura 44 - Terminais de ônibus, área central de São José	143
Figura 45 - Recuperação do espaço na cidade de São José	145
Figura 46 - Acessibilidade ao transporte público, Medellín, 2014.....	152
Figura 47 - Rede de transporte urbano de Medellín.....	154
Figura 48 - Estruturação inclusiva e segura para mobilidade na cidade La Paz, teleférico	157
Figura 49 - Medellín cidade intermodal.....	161
Figura 50 - Avenida central na cidade de São José Costa Rica.....	164
Figura 51 – Uso diversificado, Paseo Huérfanos centro Santiago - Chile.....	166
Figura 52 - Mudar o estacionamento em um espaço vivo	167
Figura 53 - Avenida Paulista - Brasil.....	169
Figura 54 - Espaço público interessante, Cartagena Colômbia.....	170
Figura 55 - Avenida paulista aberta para pessoas	172
Figura 56 - Cartagena Colombia.....	173
Figura 57 – Calçada na cidade do São José Costa Rica	175
Figura 58 - Liberação do espaço público na Bogotá - Colômbia	178
Figura 59 – Transformação do espaço urbano, Mar de Plata, Argentina	180
Figura 60 - Cidade de Medellín, Colômbia.....	181
Figura 61 - Brasília, cidade para o automóvel.....	182

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Viagens cotidianas por modo nas áreas metropolitanas.....	39
Gráfico 2 - Consumo de energia por tipo de transporte em áreas metropolitanas.....	40
Gráfico 3 - Investimento em mobilidade em áreas metropolitanas	41
Gráfico 4 - Dimensionamento da região.....	85
Gráfico 5 - Evolução do parque automotor.....	86
Gráfico 6 - Distribuição do parque automotivo na região.....	87
Gráfico 7 - Parque automotor 2007 (veículos por cada 1000 habitantes).....	87
Gráfico 8 - Número de pessoas falecidas por acidente de trânsito na Costa Rica (2005 - 2014)	125
Gráfico 9 - Morte por acidentes de trânsito em função do tipo de usuário da via pública. Costa Rica, 2014.	126
Gráfico 10 - Morte por acidentes de trânsito em função do tipo de usuário da via pública. San José, 2014.	128

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - América Latina: produção de veículos, por fabricante e país, 2008	83
Tabela 2 - Maiores filiais de empresas transnacionais do sub-setor automotor por vendas, 1997.	84
Tabela 3 - OICA, 2015 Produção de veículos	88
Tabela 4 - Costa Rica: Veículos automotores em circulação per capita	119
Tabela 5 - Características do trem urbano, 2010	144
Tabela 6 - Características do trem urbano, 2030	144

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Crescimento urbano do GAM.....	113
Mapa 2 - Rede viária nacional no estado de São José	117

LISTA DE SIGLAS

ADEFA – Associação de Fabricantes de Automotores

ANPET - Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transporte

ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos

BBVA-research

Bird – Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento

BM – Banco Mundial

CEPAL – Comissão Econômica para América Latina e o Caribe

CAF – Corporação Andina de Fomento; do Observatório de Mobilidade Urbana para América Latina.

CNT – Confederação Nacional do Transporte

COSEVI – Conselho de Seguridade Vial, Costa Rica.

DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito, Brasil.

FECOSA – Ferrocarriles de Costa Rica. S. A

GAM – Grande Área Metropolitana de Costa Rica

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas

IDRD – Instituto Distrital de Recreación y Deporte

IGN – Instituto Geográfico Nacional de Costa Rica

INEC – Instituto Nacional de Estadística y Censos, Costa Rica.

INCOFER – Instituto Costarricense de Ferrocarriles

INVU – Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo, Costa Rica.

MOPT – Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Costa Rica.

Oica - Associação Internacional das Montadoras

OMS – Organização Mundial da Saúde

PMU – Prefeitura Municipal de Uberlândia

PNDU – Plan Nacional de Desarrollo Urbano, Costa Rica.

SIM – Sistema Integrado Metropolitano

UFU – Universidade Federal de Uberlândia

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	16
---------------------------	-----------

CAPÍTULO 1

AUTOMÓVEL: UMA CULTURA EQUIVOCADA NA SOCIEDADE LATINO-AMERICANA	22
--	-----------

1.1 O AUTOMÓVEL.....	26
1.2 O URBANO: UM ESPAÇO OCUPADO PELO AUTOMÓVEL.....	33
1.2.1 O automóvel nas cidades	34
1.2.2 O automóvel na expansão urbana.....	42
1.2.3 O automóvel: um meio para morar cada vez mais longe do centro.....	47
1.3 A PROPAGANDA DO TRANSPORTE INDIVIDUAL PRIVADO.....	50
1.3.1 A imagem publicitária	53
1.4 O AUTOMÓVEL NA ORGANIZAÇÃO URBANA.....	61
1.4.1 Por onde caminhar?	62
1.4.2 Organização urbana	68

CAPÍTULO 2

O PAPEL DO AUTOMÓVEL NA ORGANIZAÇÃO DAS CIDADES.....	74
---	-----------

2.1 O PLANEJAMENTO DETERIORADO	75
2.1.1 A deterioração urbana	76
2.1.2 Uma indústria que não cansa de produzir	81
2.1.3 O espaço urbano	89
2.2 O ESTRESSE MOTORIZADO	93
2.2.1 Congestionamentos urbanos	93
2.2.2 Acidentes de trânsito urbano	102
2.2.3 Enfrentamentos no trânsito.....	106

CAPÍTULO 3

CONDIÇÕES ATUAIS DA MOBILIDADE URBANA: SAN JOSÉ, COSTA RICA.. 110

3.1 PLANOS DE MOBILIDADE E ESTRUTURA URBANA NA CIDADE DE SÃO JOSÉ 111

3.1.2 Da rede ferroviária à viária	118
3.1.2 Acidentes de trânsito	124
3.1.3 Distribuição da estrutura do transporte coletivo	129
3.1.4 A reativação do trem urbano.....	135
3.2 A CIRCULAÇÃO DAS PESSOAS EM SÃO JOSÉ.....	139

CAPÍTULO 4

MOBILIDADE SUSTENTÁVEL E A CIDADE DO FUTURO..... 147

4.1 MOBILIDADE SUSTENTÁVEL E INCLUSIVA.....	148
4.1.1 O acesso ao transporte coletivo	151
4.1.2 Acessibilidade física e econômica	156
4.1.3 Uma nova reestruturação urbana	160
4.2 AS CIDADES CAMINHÁVEIS - SPECK (2013)	162
4.3 A CIDADES PARA AS PESSOAS - GEHL (2013)	177

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 184

REFERÊNCIAS..... 189

ANEXOS 203

APRESENTAÇÃO

Durante um século, o transporte motorizado vem modificando dinamicamente, as estruturas das cidades, o ambiente urbano e as condutas da sociedade de distintas formas. O automóvel, por sua parte tem sido o objeto industrial mais significativo na sociedade, uma representação que tem simbolizado mais que uma cultura, um meio de transporte individual que por meio da propaganda e do poder capitalista foi instigado no desejo das pessoas, o sonho de consumo da sociedade latino-americana.

As cidades por sua vez, na relação tempo-espço, tem acolhido sua organização urbana com o fim de dar passo à circulação de um veículo privado individual, acoplando cada espaço público no seu bem-estar, um objeto de liberdade individual.

O automóvel tem marcado um modo de vida em toda a sociedade, uma “epidemia” urbana que desenvolve diariamente inúmeros problemas, em especial na mobilidade cotidiana, além disso, a circulação deste meio de transporte esta coberta de dados estatísticos mais negativos que positivos os quais acabam por diminuir a qualidade de vida cidadã.

O objetivo deste estudo é compreender como a “cultura do automóvel” tem direcionado o planejamento urbano e a estrutura das cidades, de modo que o transporte individual se torna o protagonista. Objeto de consumo que não só deixou de atender as verdadeiras necessidades de locomoção, mas seu uso tem se convertido em um símbolo de status, subordinando o planejamento a estruturar os espaços urbanos em sua funcionalidade individualista.

Além disso, esse estudo busca esclarecer um problema agravado no tempo pelo inadequado uso do automóvel, onde os usuários deste meio de transporte fazem dele dependente em todos os deslocamentos. O automóvel, um meio de transporte individual privado de consumo universal que graças ao carente investimento tecnológico em transportes públicos de alta capacidade e o inadequado planejamento urbano, foi ganhando importância na mobilidade das pessoas.

A massificação deste meio de transporte na América Latina materializa uma vitória estratégica do poder dos grandes capitais, ilusão que tange as práticas cotidianas da vida urbana a uma desvalorização ideológica em todos os espaços urbanos onde a sociedade se organiza.



Dessa forma essa pesquisa surgiu durante visitas que realizei em algumas cidades de 17 países latino-americanos, dentre eles México, Colômbia, Guatemala, Costa Rica, Equador, Venezuela, Brasil, Argentina, Chile, dentre outros. Durante essa pesquisa foram realizadas observações que representaram inquietudes em relação ao uso do automóvel nos espaços urbanos, que mostram um problema estabelecido de modo geral para todas as cidades.

A escolha em analisar a América Latina se deve ao fato da mesma apresentar em seu cotidiano um modo de vida urbano com problemas de expansão sem controle, caos viário e inadequado planejamento sustentável em todo o território. A pesquisa é sustentada por dados estatísticos em relação ao tema, pesquisa teórica com autores de várias áreas de conhecimento e uso da fotografia como instrumento de validação.

Por sua parte, a documentação fotográfica mostra um mundo visível que dialoga com o texto e define, nesta pesquisa, uma expressão da realidade, naturalmente o corpo do texto construído uma ação dinâmica que postula uma linguagem entre o leitor e o texto (GURAN, 2012).

O fato de ser um estudante estrangeiro proveniente da Costa Rica, de uma língua que não é o português, e como observador participante nas diversas cidades analisadas, sujeito primário de informação, interessei-me em realizar a pesquisa que, também, se caracteriza como uma historia de vida. A dificuldade de conversar, estudar e escrever em uma língua de pouco conhecimento, incitou-me como um desafio de pesquisa e de vida.

Antes de tudo, como pedestre e ciclista, recorri Argentina, Uruguai, o Sul e Sudeste do Brasil entre o ano 2014 e 2015, além de alguns países europeus no ano 2013, em busca de perceber os comportamentos das pessoas nas vias públicas, dentro e fora da cidade, ao ter como liberdade o andar de carro. Reflexão como observador participante, que traduzi ao longo de toda a pesquisa, expressando uma conduta que anos antes de estudar sobre o tema me questionava o porquê do problema.

A possibilidade da abordagem dos saberes, enquanto a observação participante privilegiou a compressão dos fenômenos nas diferentes cidades e a interação da relação causa-efeito no espaço urbano que permitiu a interpretação das questões relativas à prática, partindo de uma ótica que favorece o reproduzir dos sentidos, de um plano teórico e numérico, a uma natureza real do fenômeno.



Por outro lado, ser pesquisador e ter uma interpretação própria ativa, me leva junto à revisão bibliográfica, presente em todas as etapas da pesquisa, ter uma maior compreensão do contexto específico dos autores e dados utilizados, construindo nessa perspectiva, de observador, a integralidade da experiência vivida, perceber a situação e o comportamento da realidade.

Alguns dos textos reúnem autores clássicos das diferentes ciências, como o austríaco Ivan Illich “Energia e Equidade”, autor que discute o automóvel como um problema social, um meio de transporte individual causador de mais mortes que uma guerra. Ned Ludd em “Apocalipse motorizado: a tirania do automóvel em um planeta poluído” apresentando textos de diferentes autores em busca de sustentar a idéia desta filosofia no espaço urbano. O Geógrafo Britânico David Harvey com “A produção capitalista do espaço”. As geógrafas Carmen Miralles-Guasch em seu texto “Cuidad y Transportes: El binomio imperfecto”, destacando a questão de como os transportes se desenvolvem na cidade, além disso, como no tempo teve um impacto no planejamento urbano. Seguí Pons acrescenta “Geografía de los transportes” uma obra base para justificar a importância dos geógrafos no planejamento urbano.

O automóvel é parte da vida urbana das cidades da América Latina, é um símbolo social que vai além de sua necessidade primária - o transporte de passageiros. Roxana Kreimer em seu texto “La tirania del automóvil” considera o carro um modificador das estruturas urbanas, do meio ambiente e das condutas humanas, objeto de consumo universal, motor do crescimento econômico, uma arma mortífera que produz milhões de mortes anualmente.

Por outro lado, o passo geográfico da pesquisa científica constitui-se de um conjunto de procedimentos reais na utilização e na interpretação teórico-epistemológica. Uma visão teórica relevante que posiciona um caminho de abordagens sobre a importância dos sistemas de transportes e sua repercussão sobre os espaços urbanos nas cidades da América Latina. O estudo busca trazer e enfatizar este tema de transportes na Geografia como um tema cotidiano de importância atual em diversos recortes empíricos e espaciais a uma escala geográfica de grande importância como é o território urbano latino-americano.

A partir desta temática de abordagem, a pesquisa se realiza através da sucessão de temas sequenciais que vão do capítulo 1 ao capítulo 4. Constitui-se em um estudo, no capítulo 3, sobre a cidade de San José, que se tratará de toda uma



discussão teórica centrada na área geográfica, em particular, com vistas a compreender o caminho cultural que acaba envolvendo uma gestão urbana com preocupações diversas sobre um mesmo fator de desenvolvimento, que é o uso do automóvel e a organização estrutural em seu entorno.

A pesquisa tem como objetivo esclarecer o fenômeno da cultura do automóvel, abordado por meio do levantamento de informações para o conhecimento da realidade e para alcançar com a investigação, uma pesquisa exploratória que tem uma explicação qualitativa a partir de dados estatísticos e observações na maioria das grandes áreas urbanas da América Latina, assim como observações de comportamentos que criam situações diversas. Além disso, parte-se de uma revisão bibliográfica em literatura científica – apontando urbanismo, Geografia, sociologia, psicologia, economia, antropologia como as principais áreas de investigação.

Günther (2006) afirma que a análise qualitativa parte das bases teóricas:

a) a realidade social é vista como construção e atribuição social de significados; b) a ênfase no caráter processual e na re-exatidão; c) as condições “objetivas” de vida tornam-se relevantes por meio de significados subjetivos; d) o caráter comunicativo da realidade social permite que o refazer do processo de construção das realidades sociais torne-se ponto de partida da pesquisa (FLICK, VON KARDORFF E STEINKE, 2000 apud GÜNTHER, 2006, p. 206).

De modo qualitativo, a pesquisa responde a comportamentos, situações e perguntas, o que Mesquita (2011) considera essencial para uma maior aproximação dos pesquisadores com os sujeitos da pesquisa, constituindo um método de pesquisa capaz de dar uma aproximação mais subjetiva da óptica empírica.

Na mesma linha de análise, Mesquita (2011) considera a pesquisa qualitativa um integrador de conhecimentos que interpretam e dão significados aos fenômenos, uma relação que tem como objeto o uso do transporte individual privado - fator que vai contribuir na explicação de um fenômeno da organização urbana territorial -.

A partir de diferentes orientações, a pesquisa se dará também pelo método quantitativos, já que consome dados estatísticos em busca de se alcançar resultados mais específicos através de informações numéricas que possibilitam informar a partir de indicativos totais.



A partir desses pressupostos, a pesquisa se orientou em quatro momentos, traduzidos em capítulos: 1) No primeiro é realizada uma análise teórica que parte de ideias críticas sobre como a cultura motorizada gera uma ilusão na sociedade da América Latina; 2) A construção do segundo capítulo organiza um sistema conceitual que liga a análise crítica do primeiro capítulo com a organização urbana das cidades latino-americanas, explicando conceitos que justificam as diferentes teorias; 3) O terceiro corresponde a uma etapa de pesquisa que se foca numa área geográfica, conectando o estudo teórico a um caso concreto; à um território urbano que experimenta um desenvolvimento não desigual às demais áreas geográficas; 4) Por último, o quarto capítulo se conclui com propostas contemporâneas que levarão mais qualidade de vida e preservação do meio ambiente para a sociedade e para as cidades, como a luta pelos direitos sociais no ambiente urbano a partir de uma mobilidade mais sustentável e inclusiva.

Para a elaboração da pesquisa foram utilizadas informações de organizações como CAF - Banco de Desenvolvimento de América Latina, Observatório de Mobilidade Urbana (OMU), Comissão Econômica para América Latina e o Caribe (CEPAL), Organização Mundial de Saúde (OMS), Banco Mundial (BIRD), por meio de levantamentos periódicos de dados e estudos importantes para a mobilidade urbana da América Latina. Estes documentos foram utilizados como fontes principais na organização dos diferentes capítulos.

Para o desenvolvimento dessa pesquisa estruturou-a em 4 capítulos, além da introdução e das considerações finais, numa proposta que vai desenvolvendo uma série de temas de relevância para o planejamento urbano e para a reflexão da sociedade. Partindo de uma visão individualista até uma manifestação social em busca de maior coletividade e sentido na mobilidade urbana.

No primeiro capítulo “O automóvel: uma cultura equivocada na sociedade latino-americana” são apresentadas discussões críticas sobre a cultura do automóvel e seu uso inadequado. Assim como, compreender como o automóvel é parte da configuração urbana das cidades, objeto de um processo onde este meio de transporte foi ocupando os diferentes espaços públicos urbanos por onde os cidadãos se deslocam, se encontram e estabelecem relações.

O segundo capítulo “O papel do automóvel na organização das cidades” estabelece a escala espacial para compreender como as cidades amoldaram o espaço público para servir à circulação do automóvel. Um espaço público que se



organiza e se estrutura de forma a transformar-se em estacionamento urbano, fato que impossibilita que se desenvolvam as atividades de forma coletiva, deixando o pedestre com prioridade secundária no espaço público. Essa seção manifesta como o planejamento urbano que busca a sustentabilidade tem ficado obsoleto e como as cidades crescem de forma desigual.

Ao descrever sobre a cidade de São José, o terceiro capítulo “Condições atuais da mobilidade urbana: São José, Costa Rica” aborda a relação do automóvel nesta cidade e como a realidade desse território urbano não se diferencia das outras cidades da América Latina. Com enfoque nesta região, se aplicaram as teorias já discutidas nos capítulos anteriores, reconhecendo como o automóvel, principal meio de transporte, transformou todo um sistema urbano que acrescentava planos de sustentabilidade e inclusão social de forma integrada em um planejamento carente contrário ao projetado para ter cidades mais sustentáveis.

No quarto e último capítulo, “Mobilidade sustentável e a cidade do futuro” apresenta-se análises de modo geral, sobre o tema de planejamento urbano atual que busca a reurbanização das cidades. Uma manifestação mundial que se pergunta. Que cidades queremos ter? Para isso se discute a mobilidade futura, a mobilidade não motorizada, o andar a pé, andar de bicicleta, uma realidade mais perto da qualidade de vida urbana.



CAPÍTULO 1

AUTOMÓVEL: UMA CULTURA EQUIVOCADA NA SOCIEDADE LATINO-AMERICANA

“En la memoria de todas aquellas personas que perdieron sus vidas en el tránsito y de todas aquellas que diariamente deben estar sujetas a las irresponsabilidades sobre las vías públicas”

A partir da década de 1950, com o fim da Segunda Grande Guerra, a economia mundial enfrenta um momento de fortes condicionamentos e frustrações devido à evolução dos espaços urbanos e a formação de cidades, fruto de condições facilitadas pelos sistemas políticos com o intuito de atender à produção e reprodução do capitalismo, o que deu início a um período de transição que atraiu para diferentes centros urbanos a população que estava majoritariamente localizada nos espaços rurais.

Esses acontecimentos deram início a uma nova era de significativo crescimento industrial, em especial na indústria automobilística, um meio de locomoção diante das necessidades que começavam a surgir neste contexto. O automóvel surge como uma solução para o deslocamento das pessoas, entretanto, a consequência foi a dependência deste meio de transporte e um individualismo evidente, tornando-se um problema social que os diferentes sistemas urbanos enfrentam.

O planejamento urbano na América Latina tem experimentado uma série de processos e mudanças que partem de um modelo de urbanização, onde alguns centros urbanos e cidades se tornaram metrópoles e megalópoles com o acelerado crescimento demográfico, negligenciando uma série de contraposições intrínsecas ao desenvolvimento urbano, em detrimento da qualidade de vida das pessoas.

A implantação, a manutenção e a operação dos sistemas de transporte foram historicamente realizadas por setores privados e públicos. Pereira (2014) afirma que, nos períodos de colonização e de exploração do território latino-americano, a partir de uma ocupação que se expande pela europeização do início do século XX, desenvolve-se uma relação entre a sociedade e o espaço, os quais, mais tarde, o capital apropria-se. Como considerado por Moraes (2000) *apud* Ferreira (2002) valoriza-se como uma relação que é conseqüente de economias e



políticas públicas que vêm a transformar as relações sociais nos espaços públicos das cidades, transformando essencialmente o sentido da vida pública.

O crescimento demográfico trouxe consigo uma nova conformação e novos centros urbanos, assim como a incorporação de meios de mobilidade urbana nas cidades, porém, o transporte rodoviário motorizado começa em meados do século XX a ser parte da organização territorial dos países da América Latina. Por conseguinte, nas últimas décadas, desde 1950, a população da América Latina aumentaria em cifras significativas nos centros urbanos, onde, por exemplo, o Brasil passa a ter a maior parte da população morando em áreas urbanas, assim como o início potencial da indústria automobilística que, consequentemente, faz parte de um novo modelo de transporte.

Dessa forma, o uso do transporte privado trouxe consigo uma série de problemas como congestionamento, poluição, acidentes de trânsito e externalidades negativas que afetam a qualidade de vida nas cidades, como problema que se discute em todo o mundo e se configura em um desafio do século XXI na busca por meios de transportes mais sustentáveis, dado que o crescimento da população adiciona uma maior demanda do transporte público e privado para realizar movimentos diários rumo ao seu destino.

A questão do transporte é um tema de muita importância, pois envolve diversos fatores e variáveis que devem ser discutidos e tratados, desde questões ambientais, humanas até sociais, como um sistema integrado. Nos dias de hoje, nas cidades latino-americanas, se iniciam discussões com mais força sobre um tema que há muitas décadas tem estado presente nas cidades sobre a importância das tecnologias e técnicas para minimizar os problemas advindos do uso do transporte público e privado.

Neste sentido, este capítulo se propõe a debater sobre o transporte individual privado: o automóvel, como importante indutor da organização do território em cidades latino-americanas, ao analisar o transporte como um tema de planejamento estrutural e como as tendências de uso do carro têm influenciado na mobilidade urbana da América Latina (figura 1).

Por outro lado, buscar compreender como, a partir da expansão urbana e da modernização da América Latina, a estruturação dos espaços urbanos - espaços públicos - começou a sujeitar-se a uma motorização privada, tornando o



planejamento urbano um consentimento ao investimento de uma cultura que acaba por deteriorar as cidades, assim como a qualidade de vida nas mesmas.

Neste sentido, é também pensar em como o urbanismo contemporâneo, advindo das críticas à modernidade, inicia uma nova reflexão quanto aos espaços a fim de reabilitá-los em busca de sustentabilidade e de revitalização das cidades. Essas reflexões são realizadas mediante dados da Corporação Andina de Fomento; do Observatório de Mobilidade Urbana para América Latina (CAF), Comissão Econômica para América Latina e o Caribe (CEPAL); da Organização Mundial da Saúde (OMS); do Banco Mundial (BM).

Assim as análises realizadas, confirmam que o uso intensivo e indiscriminado do automóvel, os investimentos públicos, os impactos na mobilidade urbana (congestionamentos, redução de espaços públicos, acidentes de trânsito, emissão de poluentes entre outros) e os impactos na organização das cidades da América Latina no século XXI, são resultados das ações do poder público que privilegia a lógica corporativa da produção da indústria automobilística favorecendo o capital privado.

Desta forma, na América Latina, há uma consciência da necessidade de um modelo alternativo ao sistema de transportes vigente, porém, o que se confirma é uma renúncia nesse sentido, ou seja, não há compromisso dos poderes públicos que evidenciam uma mudança.

O transporte individual privado agrava uma série de problemas na qualidade de vida urbana pelo acelerado crescimento das cidades em relação à ampliação dos transportes, já que nem sempre esse crescimento traz paralelamente o desenvolvimento, o que gera desigualdades e conflitos sociais.

Em uma sociedade industrializada, as pessoas se veem obrigadas a transportarem-se, por meio de um produto industrial (BÁDUE, 2012, p. 33), pois o capitalismo e os aspectos da vida moderna condicionam a necessidade de movimento a um só meio de transporte: o carro.

Aqui, partiremos de análises produzidas por estudiosos na área, além de buscar compreender o desenvolvimento dos transportes privado o automóvel em relação à indústria automobilística, o qual gera dependências do automóvel nos deslocamentos (BÁDUE, 2012). Illich (2005) argumenta que “O escravo do deslocamento cotidiano e o viajante impenitente se veem igualmente submetidos ao transporte.” (ILLICH, 2005, p. 45). A configuração do espaço em função do



transporte motorizado condiciona as relações humanas e do comércio local, além de vincular o carro a todo e qualquer movimento (BÁDUE, 2012).

Ludd (2004, p. 30) afirma que “[...] questionar o automóvel implica, imediata e necessariamente, questionar a própria organização social e as necessidades e funções que lhes são próprias.”. O desafio fundamental consiste em criar as condições para que as lutas destinadas a enfrentar os problemas concretos e imediatos da classe operária se transformem em lutas que impulsionem seus interesses estratégicos e de longo prazo; condições que ao chegar a um grau de clareza política nos países latino-americanos, impulsionariam o transporte de qualidade e a luta por melhores condições de vida nas cidades.

Figura 1 - Cidade de México, 2016¹



Fonte: <http://elcorazonverde.blogspot.com.br/2016/07/congestionamiento-ambiental-ciudad.html>. Acessado em agosto 2016.

¹ As figuras apresentadas ao final dos tópicos e que não foram citadas no texto, são as sínteses, de forma ilustrativa, do que foi abordado na pesquisa. Teve como objetivo uma auto-descrição dos fatos de modo à contribuir para o entendimento da temática trabalhada, levando ao leitor, um pouco da realidade traduzida em imagem.



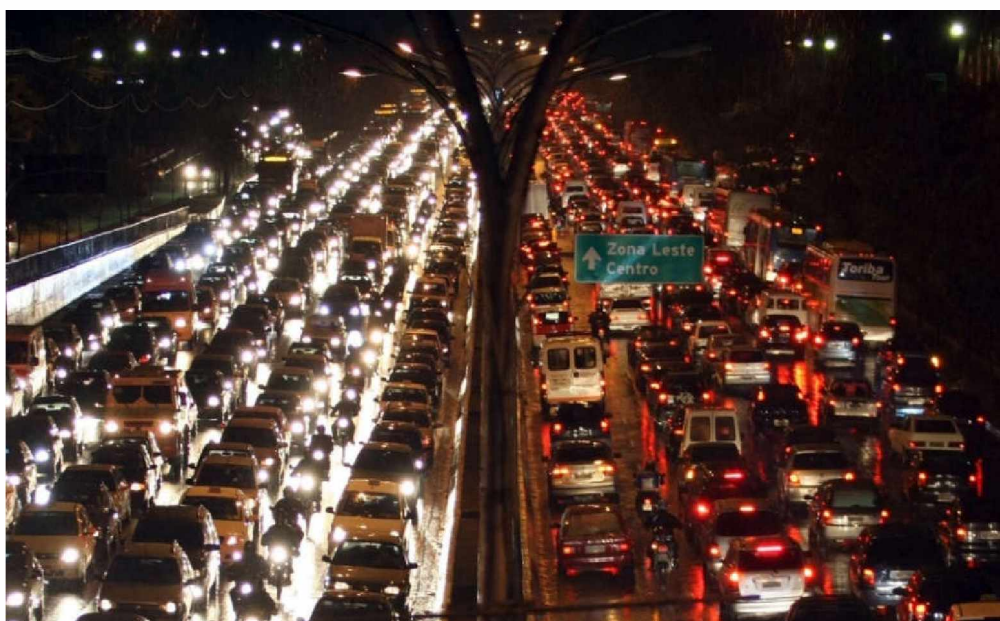
1.1 O AUTOMÓVEL

O automóvel se tornou um dos produtos comerciais mais buscados da vida moderna por quase um século, um artigo na sociedade que se a distinguido por sua dinâmica de produção industrial de acordo a estilo de vida de cada cidade no mundo todo, um símbolo que tem passado por diferentes períodos e intensidades de uso, até chegar hoje a ser em muitas das cidades um sinônimo de caos para o planejamento e a organização urbana das cidades, um meio de transporte que tem modificado a estrutura ambiental assim como a conduta da sociedade radicalmente.

Com a forte integração da indústria automobilística, iniciam-se diferentes acontecimentos urbanos, debilitando as relações humanas que a cidade tem, graças a um capital que necessita ressurgir. Todas as pessoas passam a ser exploradas como recursos naturais (BÁDUE, 2012, p. 28).

Ao impor a aquisição do carro à população, não há outra forma de aderir à vida moderna, pois infringe-se um controle econômico para a mobilidade urbana das pessoas, um simbolismo de status e liberdade que vai contra a importância do transporte público e do transporte não motorizado (figura 2).

Figura 2 – Cidade de São Paulo, 2014



Fonte: Paulo Motoryn (2014). Em: <http://vaidape.com.br/2014/01/responsavel-pelo-transito-em-sao-paulo-carro-e-privilegio-de-um-quinto-da-populacao/>. Acessado novembro de 2015.



De acordo com Bádúe (2012), no início a cidade era um espaço de liberdade, já que era o lugar do individualismo; com o uso indiscriminado do automóvel particular, as cidades se tornaram um caos, em particular as cidades da América Latina, assim, as pessoas buscaram uma maior liberdade nos espaços de recreação, no campo, longe da vida urbana para escaparem do congestionamento veicular que entorpece a qualidade de vida.

As segundas residências confirmam essas dimensões sociais. Bádúe (2012) descarta a exclusividade de grupos sociais que estão submetidos a um único sistema, visto que, todas as classes sociais estão atreladas às mesmas condições, como congestionamentos nas estradas urbanas e as perturbações no tempo-espaço em geral.

Nesta sociedade, “[...] a renúncia ao ser humano, à consciência, à medida humana levou a um quadro no qual não são mais pessoas que dominam pessoas, mas as fábricas, as instituições, o Estado, o lucro, os armamentos que dominam a humanidade, minando as liberdades humanas.” (BÁDUE, 2012, p. 25).

A expansão geográfica da reorganização do capital resulta num desenvolvimento espacial, como um sistema econômico político desigual, em busca da acumulação de capital (HARVEY, 2005).

Um processo de travas e burocracias, retroalimentado por políticas públicas e privadas, que acaba por diminuir os espaços humanos, espaços para transitar de bicicleta ou a pé, e que se traduz como “[...] a necessidade de locomoção transforma-se em necessidade de ter um carro.” (BÁDUE, 2012, p. 30).

Um processo que culmina na diminuição dos espaços públicos, tornando os principais centros urbanos latino-americanos em centros que se movem em função do transporte motorizado, provocando a extinção das relações humanas e do comércio local; por fim, como afirma Illich (1973), um processo que nos dias atuais é a maior preocupação da humanidade nas áreas urbanas.

A velocidade na evolução tecnológica, como se impor o carro na América Latina, é um aspecto da modernidade urbana, mas também um indutor que somete a uma sociedade a efeitos de contorno, como uma técnica de subjetividade humana que instituem na facilidade tanto física como mental, reduzindo o trânsito não motorizado nas áreas públicas - algo que traz outro sentido para as cidades; elas se tornaram locais de circulação, em grande parte, dos automóveis. As pessoas já deixaram de vê-las como pontos de encontro para realizar atividades humanas; não



mais se deslocam a pé em vista do tempo, tornando-se assim um produto de um planejamento que tem se tornado obsoleto na organização urbana das cidades.

Esta técnica de evolução tecnológica também é partícipe de que os deslocamentos residenciais sejam cada vez maiores em tempos iguais, sendo a mobilidade a escravização da maioria das pessoas ao carro (BÁDUE, 2012). Ao mesmo tempo, o transporte público leva as pessoas a esta situação; a nova onda de “saque e pilhagem” que se abateu sobre tendências nas últimas décadas, como uma identidade que o automóvel impôs (LENIN, 2011).

No século XXI, por exemplo, Buenos Aires, como muitas cidades, tem buscado a adaptação paulatina de sua infra-estrutura para o uso eficiente do automóvel por meio da ampliação e melhoramento do sistema viário, a fim de garantir condições de fluência, deixando em detrimento o serviço do transporte público, sendo que hoje Buenos Aires é a cidade que mais possui veículos per capita em relação na América Latina (CAF, 2011), observar figura 3.

Figura 3 – Cidade de Buenos Aires, 2015



Fonte: <http://www.gettyimages.pt/detail/v%C3%ADdeo/view-of-obelisco-in-buenos-aires-argentina-filmes-de-arquivo/sfw30570035>. Acessado em setembro 2016.

Para Lenin (2011), as políticas de liberalização da economia desarticularam os centros internos de decisões, deixando a região à mercê dos capitais internacionais. Foram novos métodos de modernização que deram passo aos movimentos de internacionalização do capital e difusão desigual, que acentuou o



capital automobilístico como parte de um processo de mudanças no transporte para América Latina.

O interesse no capital, que permitiu, de alguma forma, uma exclusiva influência de Estados potenciais como os Estados Unidos afetar um sistema colonial em evolução como parte de uma política de expansionismo aderido à modernidade, abriu espaço à entrada da indústria internacional, principalmente nas cidades que apresentavam uma divisão interna de trabalho com zonas de produção especializada, Moraes (2000).

Tendo em vista o cenário do pós-guerra em 1950, a imigração em massa da população para as grandes cidades, seguido de um discurso político nacional em busca de melhores condições de emprego, saúde, educação e bem-estar social, qualidade de vida, progresso familiar e o sair das condições miseráveis do campo, a potência capitalista agiu estrategicamente para que a crise das economias industriais pudesse ser aniquilada pelos extensos deslocamentos populacionais para os grandes centros sob a visão de que “[...] a urbanização concentra forças produtivas e a força de trabalho no espaço, transformando populações dispersas e sistemas descentralizados de direito de propriedade em massivas concentrações de poder político e econômico.” (HARVEY, 2005, p. 198).

Harvey (2005) coloca esta situação como parte de uma filosofia que Hegel em Marx, considerando o imperialismo e o colonialismo como possíveis soluções para o acúmulo de riqueza e miséria, partindo do princípio de que a indústria deve capturar a força de trabalho de forma que transcenda e transforme as condições internas da sociedade.

Dessa forma, o autor também faz referência à dimensão espacial relativa ao manifesto comunista, que contempla que a criação das grandes cidades e a urbanização acelerada das mesmas fez com que fossem dominados o campo, a vida rural e que tornara o uma classe subalterna (HARVEY, 2005).

Um processo de modernidade que em termos de transformação econômica, política, técnica - científica permitiriam um ressurgir no sistema capital, mas aqui como diz Lênin:

O imperialismo demonstrou uma surpreendente capacidade de contornar os obstáculos que se lhe antepunham neutralizar as iniciativas que pudessem subverter a ordem e impor o desiderato do



padrão de acumulação neoliberal-periférico às sociedades latino-americanas (LENIN, 2011, p. 13).

Então as ações de políticas externas com sua consolidação de potência têm a maneira de controlar o desenvolvimento do mundo em momentos de crises políticas profundas, em prol de favorecer seus próprios interesses econômicos, políticos, inviabilizando que países latino-americanos fossem capazes de dar respostas aos problemas da crise.

Por outro lado, no Brasil, por exemplo, esse poder imperialista trouxe o culto ao automóvel como resultado de um pacto que as elites brasileiras tinham desde o começo do século XX quanto à organização territorial com a incorporação de uma rede rodoviária, a qual daria às indústrias de automóveis internacionais vantagens competitivas frente ao projeto, sem qualquer questionamento sobre desastres tanto sociais como ambientes no território.

Dessa maneira, o carro se torna opção possível para a burguesia (elites), bem como para a classe operária, fazendo parte do discurso fordista iniciado na sociedade estadunidense que antecede o impacto na América Latina.

A partir de 1950, o automóvel começa a ser parte da organização do território latino-americano, com destaque para o Brasil, com a construção de rodovias como fator de mobilidade acima do transporte hidroviário e ferroviário, mas também a mudança radical de ter o transporte rodoviário como hierarquia. Assim, o automóvel começa a tomar o lugar nas estatísticas do consumo e acidentes de trânsito, pela dependência que o mesmo meio provoca para deslocamentos, ocorrendo milhões de mortes de pessoas.

Ludd (2005) faz referência aqui de um tema que Stalin diz: a morte de uma pessoa é uma tragédia, a morte de um milhão é uma estatística. É aqui onde o automóvel se converte num fator, visto que a necessidade de mobilidade é ter um carro, como parte de um desenvolvimento de modernidade que o imperialismo impõe na América Latina.

Além disso, os acidentes de trânsito no Brasil são o segundo problema de saúde pública, só perdendo para a desnutrição, e são a terceira causa mortes do país, começando ser parte de uma estatística relacionada ao carro (LUDD, 2005).

Por outro lado, o decorrer revolucionário do carro trouxe consigo que a tipologia da rede viária urbana começasse a mudar graças à relação dos edifícios e



estradas, um meio de transporte que modificaria os traçados, em um modelo de segregação que as cidades modernas começariam a ocasionar no espaço e tempo, verticalizando edifícios e diminuindo espaços públicos para estacioná-lo ou para que pessoas que usam o carro como meio de mobilização pudessem usá-lo como símbolo de modismo (MIRALLES-GUASCH, 2002).

Dessa forma, áreas desfavorecidas pela exclusão social foram condicionadas a investimentos privados e públicos, com a cidade passando a ser parte de uma luta estrutural; elevando o valor do solo e expulsando a população de menor renda para as periferias só agravou os problemas, já que, maior a distância, maior é o custo e menor é a possibilidade de acesso às atividades urbanas.

Após a Segunda Guerra Mundial, os deslocamentos entre as cidades provocados pelos movimentos migratórios começam a gerar mudanças: no caso de Costa Rica, um desenvolvimento diferenciado a toda a América Latina, a rede viária se dá de uma forma radial, passando de porto a porto, atravessando o país pelo principal centro urbano localizado no centro do território nacional. Depois do conflito, foram construídas modernas rodovias, facilitando a exportação, bem como uma concentração de veículos, onde em 1970 as rodovias levaram 82% de toda a carga e 97% de todo o tráfego de passageiros na Costa Rica, passando a ter os deslocamentos do transporte ferroviário por o rodoviário (HALL, 1975).

A popularização do automóvel pode ser vista como “[...] um símbolo de uma nova era.” (LUDD, 2005, p. 19), sendo o consumo sem controle uma característica, ao menos um símbolo individual que permite a possibilidade de deslocamento a distâncias desejadas, mas também o mesmo automóvel se converte num símbolo de status social, que começa a representar um objeto de desigualdade, além de um meio de transporte que permite a realização das diferentes atividades, sendo a distância em tempo uma relação reduzida.

Quando se fala em carro, fala-se de velocidade e, conseqüentemente, de tempo e espaço deslocamento que vá de um ponto de início a um determinado destino, quando efetuados como meio de transporte o carro, não se pode mensurar o ponto de chegada. Aqui entra a pessoa como administradora de sua circulação (LUDD, 2005).

Por que o carro tem que ser parte da circulação e da mesma organização territorial? De um pensamento capitalista, esta seria uma oportunidade para produção de lucro ao capital, depois de uma absurda guerra e, assim, ter uma nova



expansão para reduzir o tempo de retorno como estratégia, procura de ampliação de mercado (LIBCOM, 1994). Uma expansão industrial que busca expandir-se, como assinalado por Lenin (2011), parte de um imperialismo em busca do clímax do desenvolvimento capitalista, estando a América Latina sob influência das potências mundiais.

A expansão do capital necessita de uma rede de transporte e circulação eficiente. A matéria prima precisa ser levada de sua fonte (por exemplo, minas, fazendas etc.) às fábricas para serem produzidas novas mercadorias, sendo as mesmas transportadas para outras fábricas, como matéria prima para ser utilizada na construção de estradas, uma necessidade da indústria automobilística para sua expansão (LIBCOM, 1994).

A indústria de carros desenvolve uma série de atributos em busca de posição central, ponto chave na expansão territorial, mas, por sua vez, uma medida de capitais individuais. No Brasil, o estadunidense Henry Ford chega em 1919 com a intenção de abrir sua empresa de carros. Segundo Ludd (2005) afirma que no Brasil:

[...] o automóvel está destinado a fazer deste país uma grande nação, uma propaganda que viraria no Brasil com frases como a de Washington Luís com que o governar viria a ser sinônimo de abrir estradas. Automóvel – economia -desenvolvimento: o mítico caminho que nos levaria da fome à depressão (LUDD, 2005, p. 25).

Uma propaganda que começa a ser vendida como um projeto do presidente Getúlio Vargas, desde o início do século XX, que teve como decorrência direta na formação territorial do Brasil, tendo uma continuidade com essa política nos governos posteriores.

Por outro lado, a produção periférica da indústria automobilística que se encontra no Brasil é similar ao que se encontra no México, país fronteiro com os Estados Unidos que, em 1935, convertera-se no maior fabricante de veículos a nível mundial, e hoje com umas das cidades de maior congestionamento viário. A partir das operações industriais destinadas ao mercado local, em 1950 a estruturação econômica desdobra-se na industrialização automotriz, que fixa para 1962 um decreto que fortalecia a indústria de automóvel (MIRANDA, 2007).

Uma necessidade determinada por uma sociedade decorrente dos acontecimentos momentâneos implica em efeitos econômicos, sociais e ambientais. A indústria de carros nos Estados Unidos inicia-se a partir Fordismo, que deu vida a



um modelo industrial de produção em massa encabeçado por Henry Ford e trata-se de uma linha que passa de um esquema artesanal à produção, a fim de diminuir os custos e alavancar as vendas a preços mais competitivos.

O automóvel como um objeto de consumo para diferentes grupos sociais, operando sua implantação no início do século XX, mas que permite ter uma dominância após da Segunda Guerra Mundial até os anos 70, período que mudaria com o pensamento que a produção em massa já não era a alternativa, (PIÑERO, 2004).

Produção em massa-consumo em massa, sistema produtivo da força de trabalho que Ford tem uma nova política de controle e geradora de trabalho, uma nova estética, uma nova psicologia, em numa sociedade nova democrática, racional e modernista, afirma Harvey (2007) sobre a produção fordista.

A América Latina deve refletir sobre os impactos do uso dos transportes convencionais, como forma de não repetir os erros dos países capitalistas centrais que tomaram a ideia como uma alternativa ao desenvolvimento. “Na América Latina existe menos consciência da necessidade de um modelo alternativo de tecnologia do que nos países ricos, e tampouco se vislumbra uma renúncia ao modelo dos ricos, coisas a que os chineses poderiam se permitir se assim o quisessem.” (ILLICH, 2005, p. 40).

1.2 O URBANO: UM ESPAÇO OCUPADO PELO AUTOMÓVEL

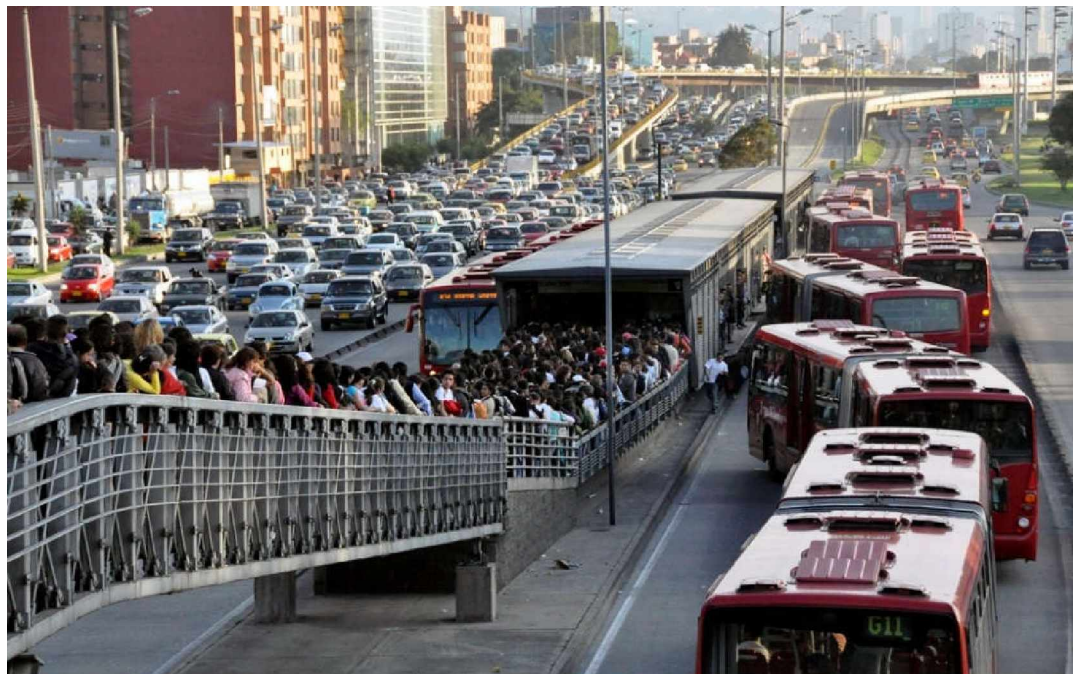
Compreende-se o carro como parte da configuração urbana das cidades latino-americanas e parte também dos diferentes processos que os espaços urbanos sofreram e sofrem; um fenômeno capitalista que começa a dinamizar as cidades, nas quais as distribuições espaciais das atividades começaram a se vincular ao automóvel. O processo de urbanização mundial se estruturou por meio de um fenômeno de migração para os centros urbanos de uma população numerosamente rural. Essa migração culminou na intensificação e aumento dos espaços urbanos, o que segundo Harvey (2001), Marx chamaria de teoria da acumulação, motor cuja potência aumenta o modo de produção capitalista.

O automóvel inicia sua inserção nesses centros como meio de locomoção de objetos, criando certa mobilidade que contribuiu para o desenvolvimento humano. Porém, anos mais tarde, os deslocamentos no tempo-espaço tornam-se um conflito



social-urbano, como podemos ver no século XXI. (SCHERMACH, 2013), observar figura 4.

Figura 4 – Cidade de Bogotá Colômbia, 2014.



Fonte: <http://www.pulzo.com/opinion/aprendizaje-del-ultimo-paro-de-transporte-en-bogota/230691>. Acessado em janeiro 2016.

1.2.1 O automóvel nas cidades

As cidades se caracterizam pela heterogeneidade, como um sistema que se dá em torno dos meios de transporte em evolução, mas são espaços onde os transportes públicos ficam em decaimento, já que a rapidez oferecida pelo automóvel começa a constituir uma forma de armazenamento em trânsito, a descentralização e, em geral, uma distribuição dispersa, marcando uma relação entre como a expansão das cidades e o dinamismo estrutural das mesmas geram uma dinâmica constante.

O uso inadequado do automóvel nas cidades, e sua forte imposição como parte de uma necessidade, foi ocasionando uma dinâmica urbana desigual e contraditório a seu origem, onde:

“[...] um objeto fabricado como, por exemplo, o automóvel, foi construído como base numa idéia anterior, num conceito. O que faz dele um objeto de utilidade definida a priori. Não é factível que um



bem produzido pelo homem resulte de uma ignorância sobre sua utilidade. Assim, a essência do automóvel precede sua existência. O ser humano, por sua vez, não pode ser concebido como um objeto fabricado, pois não teria liberdade de ação, já que seu escopo estaria definido de antemão, prisioneiro de uma natureza, submetido a uma finalidade da qual não pode se evadir.” (Sartre 1987, apud Oliva, 2004, p. 9).

Os limites do território urbano se configuram a partir da externalidade das cidades com seu entorno, num processo caracterizado por seu dinamismo e permanente transformação, no qual os serviços públicos como os meios de transportes se vêem influenciados pela hierarquização dos meios privados motorizados - o automóvel-.

“Os territórios de hoje já não cidades, regiões ou nações, são âmbitos em permanente mutação que se negam em um processo simultâneo de totalização incompleta e fragmentação sucessiva (...). Suas formas constituintes se modificam constantemente em função das transformações estruturais e conjunturais da sociedade em um movimento dialético contínuo de totalização e fragmentação sucessiva e simultânea” (PRADILLA, 1997, p. 50).

A contribuição de Pradilla (1997) se toma a partir das constantes segregações que o desenvolvimento das cidades passarem a ter na produção do espaço como parte de uma fragmentação heterogênea que deixa de seguir os diferentes modelos pela negligência de planejamento e o comportamento que os países periféricos como os da América Latina sofrem com as ordens das potências capitalistas globais, assim como parte de uma administração pública que visa, principalmente, privilegiar as elites ou grupos dominantes, exatamente aqueles que não necessitam de transportes públicos mais eficientes.

O sistema de transporte nas cidades é essencial para o deslocamento de passageiros e cargas, proporcionando assim, desenvolvimento econômico e social, mas é imprescindível que seus benefícios não façam que os pontos negativos não sejam questionados. Com o impor do automóvel, a expansão urbana e a organização das cidades começam a sentir os impactos nos espaços públicos e lugares de encontro, assim como segrega a população dos subúrbios com o crescimento moderno que o capitalismo quer estabelecer no espaço-tempo da vida urbana.

Pensar no centro e periferia na organização urbana é pensar nas desigualdades sociais. As cidades são dinâmicas e a mobilidade da população está



condicionada aos transportes, porém não há um transporte público se ele é gerenciado por uma instituição privada e se o cidadão deve pagar cada vez para utilizá-lo, quando já se paga pela construção e desenvolvimento das vias pelas quais transitam. Assim, vê-se o transporte público como tão privado quanto o carro e que gera também a mesma dificuldade de locomoção no que tange o poder aquisitivo, já que, com a gentrificação, algumas classes são lançadas à maiores distâncias, tendo também maiores custos com o transporte.

A cultura automobilística está sujeita à modernização como um modelo de crescimento, retratando de maneira sedutora a publicidade do automóvel, como um objeto capaz de melhorar a mobilidade urbana e a facilidade de deslocamento ao trabalho, à moradia, ao lazer e facilitar a circulação porta-a-porta, um discurso de interesse capitalista que prevalece nos dias de hoje.

Ludd (2005) interpreta esta situação como uma “modernidade depressiva” que está nas mãos de um consumo capitalista; um sintoma que a sociedade tem em sua dinâmica urbana; um empobrecimento na hierarquia de um lugar que se relaciona em um infinito de sistemas e ecossistemas urbanos e desconsidera a qualidade de vida e o desenvolvimento humano.

Luhezzi (2010) traz o automóvel como um ícone relevante dos dias atuais, como um objeto que pode se tornar uma arma segundo a forma que o indivíduo o manipula, um instrumento que nasceu da mesma forma que os demais objetos na sociedade, mas que tem seu bem-estar além da sua finalidade de uso.

O mesmo autor afirma da mesma maneira de Ludd (2005) de que o ter um automóvel é símbolo de liberdade submetido a um padrão de consumo que aumenta de acordo com o desenvolvimento de novas tecnologias, da mesma forma que ocorre com a aquisição de objetos como, a televisão, o computador, o smartphone, entre outros. O automóvel se reproduzirá em uma falsa solução de felicidade, segundo Ludd (2005), uma máquina que agrava a autonomia, que ilusiona de uma forma autêntica a ausência de identidade urbana, contrariando os princípios pelos quais foram erguidas as cidades.

Os meios de transporte rodoviários são, de fato, uma necessidade que a organização territorial das cidades foi adquirindo por indução do sistema capitalista, uma realidade construída no controle e gestão territorial de oportunidades que a reorganização no espaço gerou no tempo, assumindo o protagonismo na hierarquia sobre os espaços rurais. Essa organização urbana se conformou nesse sentido, a



partir de algumas funções estabelecidas, destacando-se entre elas, a utilização do automóvel privado, ou seja, a “cultura do automóvel” que se tornou um dos principais elementos determinantes desse modelo de ordenamento hierarquizado.

Essa hierarquia está e continuará acima do desenvolvimento do sistema de transporte coletivo, expandindo as cidades à seu prazer, sem se preocupar com um planejamento adequado e inteligente.

Ludd (2005) relaciona essa máquina como um potencial hierárquico que revolucionou uma sociedade perdida, gerando um planejamento obsoleto na maioria das grandes e médias cidades da América Latina, dinamizando sua combustão de maneira similar às drogas. O mesmo autor afirma que sua locomoção, muitas vezes, experimenta impulsos de viagens, como, “[...] castrações a que os indivíduos estão submetidos diariamente nas sociedades hierárquicas.” (LUDD, 2005, p. 21).

Na América Latina e, especialmente no Brasil, “[...] o automóvel modificou a noção de espaço vital de um indivíduo.” (LUCHEZI, 2010, s/p). Esse fato tem ganhado mais força nas últimas décadas do século XX até a atualidade “[...], pois o homem supervaloriza o objeto, e não compra somente a tecnologia do produto, mas também a experiência daquele símbolo. O automóvel é, portanto, o signo da linguagem emblemática que remete ao indivíduo ótimas sensações.” (LUCHEZI, 2010, s/p).

A preponderância do automóvel no desenvolvimento urbano da América Latina fez com que o transporte privado fosse colocado acima do transporte coletivo, o que supõe uma doença na qualidade de vida dos cidadãos, uma competitividade que não será equiparada enquanto uma solução de transporte de classe mundial, que seja viável para todas as pessoas – ricas, pobres, deficientes ou não – seja estudada e implantada (GUITIERREZ, 2013).

O transporte coletivo em tempos atuais deve ser pensando da melhor maneira possível, já que, ele deve abarcar uma série de fatores, sejam ambientais, físicos, econômicos, políticos e sociais; elementos que são de grande importância na reabilitação de pedestres perdidos tornando-se novamente cidadãos como direito social, em um espaço ocupado pelo transporte privado.

No entanto a imposição de uma estrutura de transporte público de alta qualidade não é imediatamente aceita pela sociedade, o que mudará rapidamente quando a mesma considerar os altos custos provenientes da circulação dos transportes privados, custos esses que são não só financeiros, mas ambientais e



sociais. É como uma proposta de planejamento inteligente e que esteja voltado ao bem-estar social que se propõe a luta contra a ideologia do transporte privado.

A cidade na América Latina já não tem muitas perspectivas para incorporação deste tipo de infraestrutura. Capitais como Bogotá, Quito, Santa Cruz, Montevideo e a maior parte da América Central, não possuem ativo, como exemplo, o transporte de passageiros sobre trilhos, levando a um caos e à reflexões sobre melhores alternativas na mobilidade urbana.

De acordo com estudos feitos, pode ser muito mais rentável, em termos econômicos, o investimento em transporte público de alta capacidade, apesar que, o desenvolvimento de uma infraestrutura sobre trilhos tem elevados custos de construção. Porém, pensa-se no retorno sobre a qualidade de vida, um preço que a sociedade esta pagando com o uso excessivo do automóvel – seus altos custos públicos, e os problemas de saúde causados pela poluição.

Nesta situação não só o planejamento urbano feito para a circulação do transporte privado é parte do problema, por outro lado, estão as políticas publicas que deixarem o domínio do transporte coletivo nas mãos das empresas privadas. Esta é uma situação para todo América Latina, não só nestas cidades que repercute na elaboração de planos de desenvolvimento urbano territorial.

Nas cidades, pela ótica dos usuários do transporte privado, os impactos de se colocar um transporte de custos elevados são negativos quando pela ótica econômica e ambiental, enquanto pela política pública são extremamente positivos. Mas, como lutar com a escolha de uma sociedade que aderiu o automóvel como parte de sua vida e à uma propaganda de consumo que não considera o coletivo?

Harvey (2005) expressa que, no modelo capitalista, a produção do transporte foi fomentada sempre da forma mais rápida e barata, por isso, a imposição do automóvel na resposta recíproca à acumulação de capital, mas, “no contexto da acumulação em geral, o aperfeiçoamento do transporte e da comunicação é visto como inevitável e necessário.” (HARVEY, 2005, p. 50). Na acumulação capitalista, a velocidade, o custo de circulação e a capacidade de economizar dependerão das relações que o transporte estabelece. Essa dinâmica vai de uma ou outra forma na inovação da tecnologia como parte de uma implicação que o comércio gera nas sociedades consumistas (HARVEY, 2005).

Como mostram os gráficos 1, 2 e 3, na América Latina a preponderância do automóvel influencia a circulação e a expansão geográfica dos territórios urbanos,

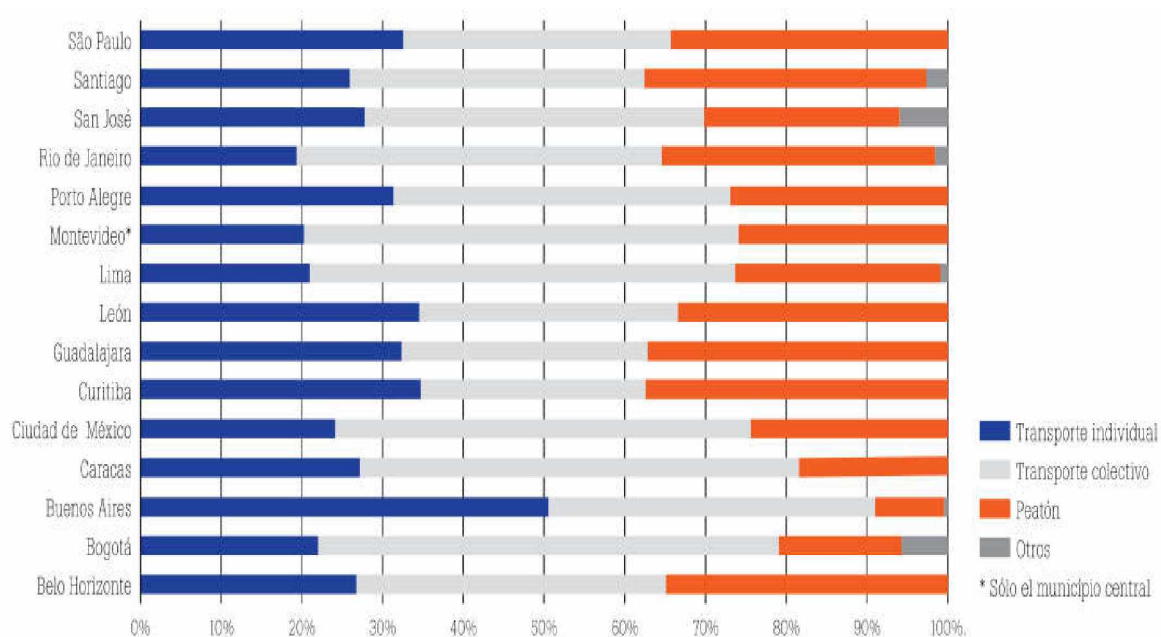


situação que não tem medida, seja o país capitalista ou socialista; o transporte rodoviário altera as distancias e influi de alguma maneira (positivamente ou negativamente) no planejamento urbano, assim como nas condições de vida dos habitantes.

A mobilidade urbana passa a oferecer uma condição de deslocamento precário, sobretudo nas metrópoles, sendo o mesmo um tema frequente nos debates dos usuários do transporte rodoviário, uma situação que afeta toda a sociedade com um prejuízo que lhes toma a qualidade de vida.

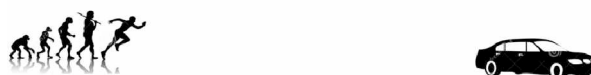
CAF (2011) retoma os dados da CEPAL (2008), que estima que no ano 2010 a população urbana da América Latina era de 441 milhões de habitantes. Projetando que, em 2020, essa população possa chegar aos 531 milhões, e para 2030, 597 milhões de pessoas, temos diariamente a 150 milhões de viagens realizadas de diferentes modos: a pé, de bicicleta, de transporte público, de automóvel e motocicleta, dados mostrados na figura 1, que retrata as áreas metropolitanas da América Latina (CAF, 2011, p. 15).

Gráfico 1 - Viagens cotidianas por modo nas áreas metropolitanas



Fonte: CAF (2009).

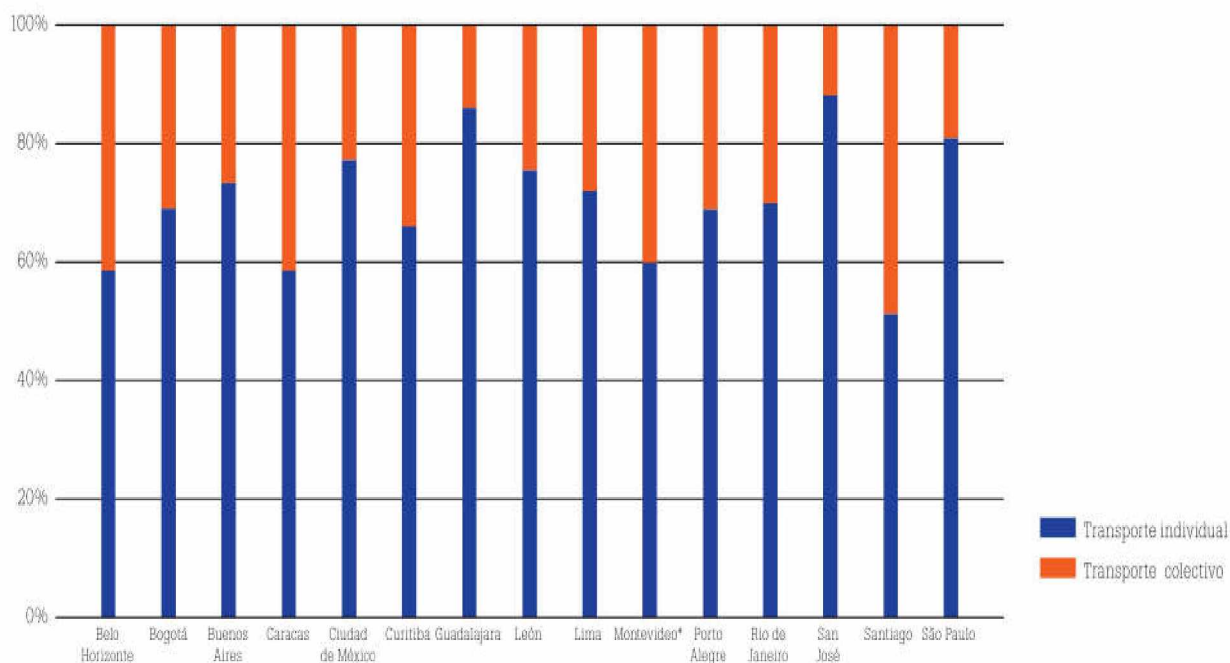
O gráfico 2 mostra como o uso do transporte privado concentra 73% do consumo total da energia, e gera aproximadamente o 80% das emissões de



poluentes, se colocando, aproximadamente, 70%, acima do consumo total do transporte público. Sabe-se que o transporte público desloca maior quantidade de pessoas em comparação ao transporte privado; além disso, o uso do transporte privado aumenta rapidamente as tendências de seu uso nas grandes áreas metropolitanas, submetendo-as a um maior fluxo de circulação sobre a estrutura rodoviária, causando um colapso na mobilidade, quanto a tempo e a velocidade, em resposta ao carente planejamento urbano, com amplos congestionamentos que obrigam as pessoas a passarem longas horas, sem resposta alguma, dentro de um transporte motorizado.

Na maioria das cidades, o transporte coletivo carece de qualidade e é repassado com altos custos tarifários, que superam, em muitos dos casos, um total de 6% no valor do salário mínimo. No Brasil, por exemplo, o valor financeiro do transporte público supera 25% do salário mínimo, e esse tipo de transporte leva de 50% as 100% a mais do tempo que o transporte privado precisa para fazer a mesma viagem, com mais conforto e segurança, respondendo o porque do uso do automóvel e a carência do transporte coletivo.

Gráfico 2 - Consumo de energia por tipo de transporte em áreas metropolitanas



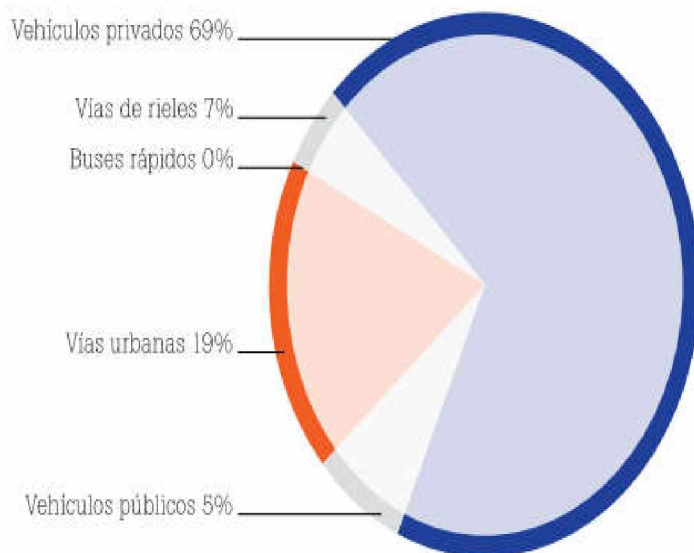
Fonte: CAF (2009).



A implicação hierárquica do uso de transporte privado nas cidades, desencadeou um comportamento de recuperação da liberdade da mobilidade, através de novas opções de locomoção: andar a pé ou de bicicleta. É uma manifestação comportamental de uma parcela da sociedade a fim de recuperar o conceito de civilização e do coletivo; uma busca de alternativas e de possibilidades de se melhor aproveitar o espaço-tempo. Essas alternativas terão um sentido transcendente na mobilidade contemporânea através do reconhecimento das mazelas de uma cultura motorizada que não tem o conhecimento de sua importância na revitalização da vida urbana.

Estas medidas associadas levam a uma redefinição do sistema. Torna-se necessário uma maior valorização da mobilidade não motorizada, com políticas que gerem um maior investimento na implementação de mais espaços nas cidades para o uso da sociedade, em busca de uma mobilidade mais humana e que acabe com um modelo de transporte que tem privatizado bens públicos por mais de um século; um sistema de circulação que foi e continua sendo priorizado para o veículo privado.

Gráfico 3 - Investimento em mobilidade nas áreas metropolitanas



Fonte: CAF (2009).

O gráfico (3) mostra o investimento feito para realimentação de uma rede rodoviária nas áreas metropolitanas a fim de liberar maior espaço para o uso de transporte privado (69%), deixando apenas 5% do investimento total ao transporte



público, o que confirma cada vez mais que a organização urbana na América Latina se planeja com o fim de dar sustento e conformidade maior a um transporte individual e de grande confusão nas cidades (figura 5).

Figura 5 - Cidade Fortaleza Brasil, carro acima da faixa de pedestre



Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2015.

1.2.2 O automóvel na expansão urbana

O desenvolvimento da América Latina é um desenvolvimento diverso não desigual, territórios que com a incorporação do automóvel e a evolução espacial urbana passou a ser a maioria dos grandes espaços urbanos envoltos nas mesmas configurações, o automóvel como parte de uma ocupação de regiões, uma necessidade que passa ser transmitido a todos os grupos sociais, qual, o estado são participe pelo investimento nas infra-estruturas de rodo.

A partir do momento em que o automóvel se converte em um estilo de vida - o de dirigir para trabalhar e trabalhar para dirigir - reforça-se o formato do sistema capitalista “[...] muito dinâmico e inevitavelmente expansível; esse sistema cria uma força permanentemente revolucionária, que, incessante e constantemente, reforma o mundo em que vivemos.” (Harvey, 2005, p. 43).

Formato esse que ganha força com a economia estagnada pela Segunda Guerra Mundial até o século XXI, evidenciando o carro como parte de uma necessidade urbana, como modismo de diferentes períodos; uma propaganda de guerra, mas dessa vez sem armas, e sim com pessoas dentro e integrando-se a um objeto industrial.



Essa dinâmica, que toma forma a partir de 1950 e uma maior força ao final do século XX e começo do século XXI com o intenso aumento na demanda e oferta do automóvel como uma estratégia capitalista de consumo, começa a dar seus primeiros indícios visíveis de modificação nos espaços públicos como calçadas e ruas, que começam a deixar de ser um espaço de interação social, de deslocamento não motorizado, para vir a ser espaço exclusivo de pessoas que utilizam automóveis.

Segundo Palen (1975), no começo do século XX o urbanismo era parte de estudos empíricos, nos quais muitos observadores já faziam críticas às cidades e em como elas representavam desorganização social, despersonalização e afastavam os estilos tradicionais de vida com a industrialização e imigração, produtos de grandes acontecimentos como as guerras.

Como afirma Ludd (2005), pensar a relação da sociedade com o automóvel é, especialmente, pensar o carro como um desastre social, com seus acidentes de trânsito, congestionamentos, altos índices de poluição e o estresse sobre o volante. Não poderia ser diferente, já que Schermach (2013) ressalta assim mesmo que os espaços urbanos começaram a ser pensados e idealizados para o automóvel, como é o caso do Brasil, onde o fluxo de carros se deu por um discurso capitalista e modelo americano não analisado ou planejado, com o intuito de, simplesmente, subsidiar a indústria automobilística.

Leva-se em consideração o ponto de vista, Sposito (2014) que faz referencia, em seu estudo, à produção do espaço urbano;

[...] desde o aparecimento do transporte automotivo, configuram-se mais descontínuos. Tal transporte não é causa dessa mudança que se reflete diretamente na morfologia urbana, mas é sua condição, do ponto de vista técnico. No cerne dessas alterações está à própria produção capital da cidade (SPOSITO, 2014, p.127).

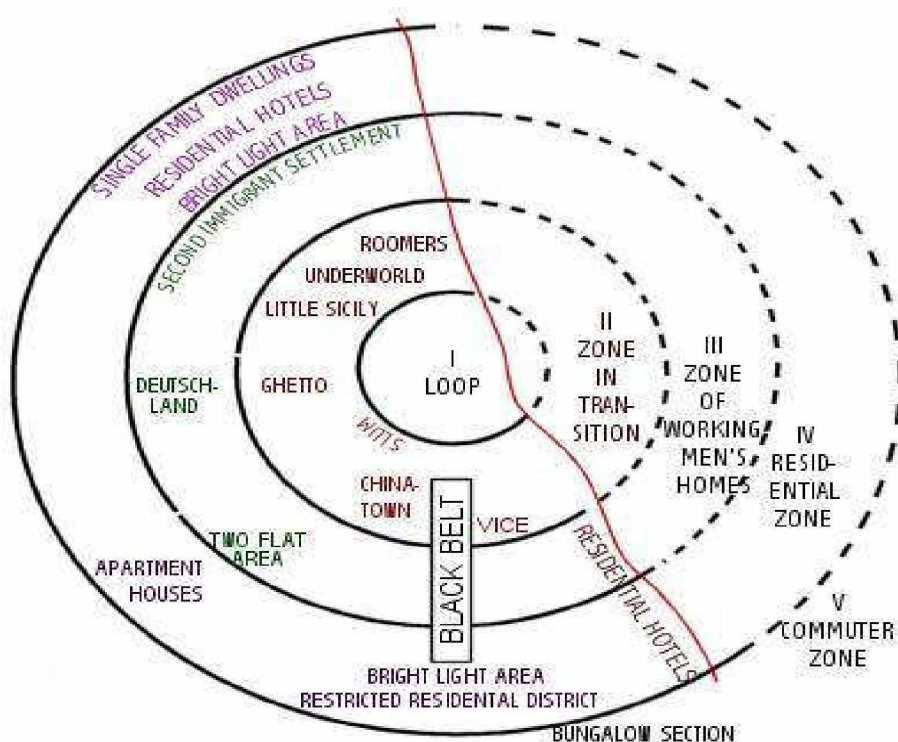
Essa perspectiva preocupa-se com o resultado de um investimento capitalista da iniciativa privada que domina o Estado, o que leva a geração de maior lucro aos proprietários com maior capital e os permite intervir nos processos urbanos, na circulação e qualidade de vida das pessoas.

Por outro lado, a hipótese de Burgess baseada na estrutura de distribuição populacional dos Estados Unidos, figura 6, afirmou que as cidades crescem radicalmente de forma homogênea, em uma série de zonas ou anéis concêntricos,



onde os que têm um maior poder financeiro acabam com a obtenção dos terrenos mais centrais; o “distrito comercial central” CBD para estabelecimentos administrativos e os que atendem às necessidades deles, como grandes indústrias ou lojas de carros dentro da zona setorial que ele propõe, mas que graças ao automóvel e o trem, essa idéia se rompe, passando as indústrias a localizarem-se em áreas fora dos subúrbios com valor de solo menor, já que com o investimento em rodovias, as distancias em relação ao tempo deixam de ser pensados como um impedimento e sim como um incremento em seu lucro.

Figura 6 - Representação clássica da hipótese zonal



Fonte: Robert E. Park, Ernest W. Burgess, e Robert D. McKenzie, *The City*, Chicago: University of Chicago Press, 1925. “(O Princípio de Zonas Concêntricas no Crescimento Urbano”, p.55). (PALEN, 1975, p. 94).

Ainda segundo Palen (1975), os subúrbios são influenciados pelo automóvel, que desde sua origem até 1920 consistia em 2 milhões de unidades; na década de 1930 esse número saltou para 26 milhões, especialmente devido a linha de montagem de Henry Ford, configurando o carro como não só um brinquedo dos ricos e provocando uma revolução que mudaria o aspecto das cidades. No ano 2013, segundo Kogan (2014), já haviam 1,1 bilhões de automóveis no mundo.



Nesse contexto, Palen (1975) ressalta que graças a sua influencia a população com maior poder aquisitivo também passa a residir nas áreas suburbanas, as quais o automóvel tornou alcançáveis, quando antes dele eram inacessíveis. Embora o automóvel tenha sido responsável por mudanças no período anterior à Segunda Guerra, é depois dela que sua explosão causa maior impacto, já que com os grandes fluxos migratórios e novas construções é que a suburbanização acelerou-se, causando o acúmulo de moradias e renda, um processo que perdurou as décadas de 60 e 70, revelando uma diversificação de serviços e indústrias nas cidades, aumento os empregos e a invasão capitalista.

Dessa forma, o centro urbano passa a ter uma função comercial com atividades de escritório, lojas, departamentos e instituições financeiras, espaços que, ao passar do tempo e pela alta valorização, são responsáveis por um crescimento vertical e não horizontal e marcado pela negligência da poluição dos transportes que começaram a ocupar os centros urbanos (PALEN, 1975). Burgess (1924) apud Palen (1975) afirma que com a nova onda de produção em massa após a II Guerra e com a inserção do carro como meio primordial de deslocamento, a cidade passaria a abrigar um modelo setorizado e abstrato em busca de homogeneidade, um formato clássico que se deseja aplicar nas cidades de maior hierarquia da América Latina.

Assim, na cidade como lugar onde um grande número de pessoas vivem reunidas em um espaço limitado, com diferentes habilidades, interesses e bases culturais, a evolução passa a ser confundida com a exploração dessas pessoas pelo sistema capitalista, onde as zonas não são regiões homogêneas, já que cada atividade específica, seja ela industrial, comercial ou residencial, parte de uma óptica de crescimento horizontal, e que com a incorporação do transporte rodoviário, seu crescimento está atrelado à um planejamento heterogêneo, que marca o urbanismo e o estilo de vida como um desafio nessas cidades.

Para Palen (1975),

[...] as cidades industriais são caracterizadas por: uma grande divisão de trabalho; interesse por inovações e realizações; falta de laços importantes a uma determinada vizinhança; ruptura de grupos primários, levando à desorganização social; uso de formas secundárias de controle social, como a polícia; interação com os outros indivíduos como representantes de papéis específicos, e não como personalidades totais; destruição da vida familiar e transferência de suas funções para órgãos especializados fora do lar; diversidade permitida de escalas de valores e crenças religiosas; encorajamento da mobilidade social; regras universais aplicáveis a



todos, como o mesmo sistema jurídico, pesos e medidas padronizados e preços comuns. O urbanismo como estilo de vida dá valor ao racionalismo, ao secularismo, à diversidade, à inovação e ao progresso. Está sempre em evolução. (PALEN, 1975, p. 55).

Um modelo que se tenta copiar por toda a América Latina, mas que ao mesmo tempo é um padrão que não pode ser definido no crescimento espacial exatamente por cada espaço e localização geográfica ser distinto. Aspectos topográficos que interferem na aplicação de um mesmo padrão para cada cidade e também a hierarquia do centro fazem com que a população com maior disponibilidade monetária se localize nas áreas centrais, enquanto os de menor capacidade financeira se localizem nos subúrbios, confirmando o que Burgess representou em seu gráfico.

Essa prática apresentou mudanças com a aparição do automóvel como principal meio de transporte - imposto pelo capitalismo industrial aos diferentes grupos sociais - posto que, a partir do momento em que o mesmo começa a ser parte da organização territorial, o urbanismo se expande heterogeneamente, uma tendência de distribuição que o carro atribui nas últimas décadas.

A periferia passa a ser centro também, com pessoas de maior poder de aquisição morando em condomínios fechados ou casas de maior área e com ruas conexas ao centro das cidades visível fortemente no século XX. Dessa forma, com o carro, deixa de ser preciso instalar-se perto de uma estrada de ferro, e o cidadão disposto a pagar os custos de tempo e dinheiro envolvidos nos trajetos, podem morar onde quiserem e ir de carro ao trabalho ou a lazer nas cidades (PALEN, 1975).

Palen (1975) questiona a aplicação desse formato às cidades européias como sugeriu Burgess na sua época, posto que, a Europa busca o planejamento com certa importância e prioriza a qualidade de vida e de locomoção de sua população, algo que está longe da realidade deste modelo e também da América Latina, que se perde com o impor do automóvel, principal prioridade no planejamento urbano e fator principal no panorama da distribuição populacional dos países latino-americanos.



1.2.3 O automóvel: um meio para morar cada vez mais longe do centro

O automóvel deu uma nova mobilidade e permitiu, por sua vez, uma formação urbana que se expandisse em direção as áreas periféricas. Tal processo já era vivenciado nos Estados Unidos desde o começo do século XX e na América Latina depois da II Guerra Mundial, marcando-se mais fortemente para o século XXI, deixando de ser à distância o fator mais importante e o tempo um fator crucial, que com a entrada do automóvel mostrou que poderia exceder distâncias maiores em tempos consideráveis, graças, de certo modo, à implantação de rodovias.

Segundo Palen (1975) a principal vantagem do transporte motorizado estava no custo mais baixo por quilometro recorrido em comparação ao do transporte ferroviário, modalidade utilizada na época de hierarquia nos deslocamentos entre periferias e o campo de recreio como parte de uma propaganda de marketing, já que na sua profundidade o automóvel origina maiores custos na sociedade, na comparação de um transporte sobre trilhos.

Dessa forma, as indústrias começaram a ter uma localização mais distante, segundo Palen (1975) na época de expansão, já que o centro e a sua localização inicial tornaram-se um sério problema quanto às ruas congestionadas e falta de vagas para os carros dos operários, o que complicava ainda mais o problema urbano e o alto custo dos pontos em que se localizavam.

Assim, com a integração do carro e das novas rodovias impostas pelo estado, as indústrias passaram a ter uma localização cada vez mais lógica - nas periferias -, facilitando o acesso ao transporte, permitindo o rápido acesso aos diferentes pontos da cidade, facilitando e barateando o deslocamento de carro dos funcionários, desenvolvendo novos complexos suburbanos industriais e residenciais (PALEN, 1975).

Essa é uma tendência que, nas metrópoles latino-americanas, se caracteriza parte da formação territorial e causa a perda de uma parte da identidade atribuída aos centros das cidades como ponto mais privilegiado do espaço urbano, devido à acessibilidade e facilidade de mobilidade trazida pelo automóvel, que torna a lugar mais importante que sua localização.

Entre 1945-1973, segundo Correia (2009) surge uma nova institucionalização para garantir a reprodução do capital a fim de manter essa estrutura social e econômica, conhecida como o compromisso fordista de produção,



localizando as indústrias em espaços afastados do centro para que o lucro fosse maior, afirmando a Corrêa (1995), isso foi seguindo o padrão de centro periférico, onde os preços do solo são melhores do ponto de vista empresarial.

As fábricas se localizam fora da cidade enquanto os setores administrativos das empresas ficam no centro comercial, uma área de congestionamentos e de uso do solo de valores altos, onde os estacionamento para os automóveis passam ser as calçadas ou até mesmo a rede viária, fazendo com que os espaços públicos, que deveriam oferecer às pessoas acessibilidade e espaço no deslocamento que as vias de transportes não motorizado percam sua identidade, afinal de contas, esses espaços não são, teoricamente, de prioridade das empresas e de comércio que ali se instalam, mas da população em geral e de famílias que ali moravam e foram removidas por uma pressão de poder e interesses privados.

Ribeiro (2004) afirma que este processo se gerou a partir do advento da Revolução Industrial e do desenvolvimento dos transportes, houve ampliações nas relações da Área Central, que como afirma Correa (1979), trata-se de uma ação que começa atribuir à era do automóvel uma série de mudanças nos espaços urbanos das cidades, removendo características que ainda prevalecem nas cidades da América Latina. É um processo de transformação modernista que deteriora o transporte público ou não motorizado e nada mais que uma expansão que aniquila o sentido dos centros urbanos e a prática das relações humanas, como resultado de interesses políticos entre o estado e o setor privado, em busca de acumulação capital, como Harvey (2005) descreve na dinâmica do capital, observar figura 7.

Ao impor o carro e reabilitar novas rodovias, a expansão horizontal começa a tomar forma, criando uma nova localização de subúrbios e deslocando-os a uma maior distância do centro da cidade, que passou a ser centro de trabalho e oferta de emprego e já não um espaço vital para se viver, além de intensificar a exclusão social na mobilidade e nos transportes, já que ao morar à distâncias mais longas, os custos de transporte se incrementam e os benefícios para pessoas de menor capital monetário passam a ser cada vez mais baixos. Logo, a renda é cada vez menor enquanto os custos com transporte são cada vez maiores devido aos fatores distância-tempo.



Figura 7 - Santiago de Chile, Investimento rodoviário



Fonte: <http://www.latercera.com/noticia/nacional/2015/12/680-660369-9-autopistas-mop-y-alcaldes-proponen-cambios-en-contratos.shtml>. Acessado em junho 2016.

Retomando a Ludd (2005), a funcionalidade do carro na sociedade capitalista deixou seus aspetos importantes, qual, “[...] o Carro – sua existência, sua emergência, seu surgimento – não pode ser reduzido a uma explicação puramente funcional.” (LUDD, 2005, p. 19). Ele mesmo traz o carro como um meio que os trabalhadores devem consumir pelo controle da localização, sendo presos ao trabalho, mas também um símbolo de “liberdade” (LUDD, 2005, p. 19).

Na ideologia social do automóvel, “[...] as aglomerações humanas foram divididas em in nitos subúrbios de estradas, porque essa era a única maneira e evitar o congestionamento em centros residenciais.” (GORZ, 2005, p. 78).

Gorz (2005) atribui isso a um modelo desigual, onde as pessoas se não possuem um veículo privado não podem se deslocar para realizar atividades cotidianas e eventuais pelas distancias longas, já que “Para construir espaço para os carros, as distâncias foram multiplicadas [...]” (GORZ, 2005, p. 78).

Sua população na sociedade de ter um carro se converte em uma autonomia para morar mais longe do centro, marcando um status e poder, mas, se pensamos no trabalhador o carro é também uma condição aceita para responder as necessidades de deslocamento na hierarquia sob o transporte publico de pouca eficácia. O carro é aceito como modismo que a mesma propaganda e facilidades de obter um deixaram no seu poder.



Por outro lado o fugir dos conflitos urbanos depois do que carro devastara com as cidades se tornou necessário sua deslocação, considerado já não um lugar para viver. Assim, o carro transformou um espaço vital para viver a um inferno urbano, ganhando o capitalismo um jogo que se tornou necessário (GORZ, 2005).

1.3 A PROPAGANDA DO TRANSPORTE INDIVIDUAL PRIVADO

O automóvel por mais de um século é considerado um símbolo que foi ganhando um valor agregado, sob uma propaganda direcionada aos consumidores, de forma que, o dinheiro, no sentido capitalista, foi ganhando vida no tempo, considerando sua função de locomoção uma valiosa estratégia na acumulação de capital pela luta ao poder.

O automóvel é decorrente do desenvolvimento da tecnologia, uma conquista revolucionária quando comparada aos demais acontecimentos científicos tecnológicos de consumo, uma invenção que, com o decorrer dos anos, tomaria força na conquista de uma sociedade e de grandes territórios urbanos, como são as cidades.

Ter um veículo é sinônimo de poder, e se tratasse de um automóvel privado, de progresso social; promoção publicitária que se distribuiria por os diferentes meios de comunicação, uma técnica para oferecer um produto de consumo, quem, Edward Bernays (2008), chamaria uma capacidade invencível na manipulação, atribuída a uma comunicação de propaganda e publicidade, destinada a explicar às pessoas, um modelo simples, o que é um equívoco. Uma revolução comercial que faz da comunicação em massa uma resposta com verdades íntimas e essenciais que tocam qualquer ser humano, e que se relaciona com o que deve ser explicado.

Inicialmente a comunicação, que no início tomaria proveito de uma sociedade desacostumada com a tecnologia e a percepção de um conhecimento novo. Passando já para o século XXI a tecnologia baseada no consumismo assumir frente aos desdobramentos que a mídia começa a deixar na decisão de enfrentar um modelo de grandes questionamentos.

Retomando Bernays (2008), o autor faz uma discussão da propaganda como um caos que consiste na manipulação de uma sociedade que se organiza em massa, mecanismo que atribui um verdadeiro sentido de poder, levando a convivência de ideias de posições nas diferentes estruturas sociais, com condutas e



atos aceitos na vida cotidiana, dominado por a maior quantidade de pessoas numa maneira que abriga ao mundo inteiro sobre uma necessidade de funcionamento do pensamento público.

O autor destaca que cada pessoa tome suas próprias decisões na teoria, mas na pratica, isto se volta uma decisão imprevisível no fim de chegar a uma conclusão, já que, no campo de eleição se chega aceitar as praticas do reconhecimento dos lideres que propagam seu manifesto na dominação da conduta humana.

Na organização de uma estratégia de consumo como o uso do automóvel, ele entra numa superposição da vida econômica na que a sociedade começa a moldar na eleição de locomoção, objeto de propagandas e políticas que as lideranças olham como confusão entre objeto e sujeito, na captura de uma ideia que vai ao benefício do poder.

A propaganda do automóvel no início do século XX consistia na possibilidade de aquisição de um conceito em um objeto, uma captura econômica de uma produção de massa, onde, por exemplo, na história do Brasil em 1920 com a instalação da indústria Ford Motor Company, pioneira no mundo em montagem, começaria a ter uma produção em massa de automóveis, produzindo Ford T. Essa instalação da indústria automobilística integraria uma forma de vida no Brasil, num país que no século XXI as cidades possuem um dos maiores congestionamentos no mundo da mobilidade urbana.

Essa manipulação no consumo de automóveis alcançaria seu auge nos anos 2000, em virtude da transformação na locomoção que se dispersa por todo o mundo, começando a ser parte de uma organização urbana levada pela mídia e sua propaganda, sob uma perspectiva nova na produção da indústria automobilística, desenvolvendo-se uma oferta e demanda de novos modelos, estilos, desenhos; uma forma distinta de produzir e de propagar o consumo.

Este acesso manifesta-se na sociedade como uma eleição de possibilidades objetivando capturar todo tipo de cliente, ou seja, “[...] uma ideia que se apresenta através de diversas formas de propaganda.” (BERNAYS, 2008, p. 19). A publicidade é uma arte que simboliza uma representação nas formas de expressão da sociedade, a publicidade que é protagonista de uma visão que cria uma convicção ideológica no conforto da sociedade.



La publicidad es un instrumento de venta. Mientras que la publicidad, preocupada originalmente por embellecer las mercancías, y sin renunciar a esa misión decorativa, se convierte con el paso de las décadas en un discurso que habla, más que de los objetos, de los usuarios, y que intenta encarnar, con formas de representación muy convencionales, el universo simbólico de los consumidores. (EGUIZÁBAL, 2007, p. 15)

O uso publicitário promove sua campanha de acordo com os acontecimentos da época, ocorre que, o carro e seus novos modelos, pelo contrario estabelecem uma essência ao consumidor periodicamente como um produto que gera uma importância a todo consumidor, “[...] o consumidor está assimilando a experiência do produto em si, decorrente de uma convivência com o automóvel no trabalho, nas compras e no lazer.” (LUCHEZI, 2010, s/p).

Segundo Martín e Alvarado (2007), o carro vai além do conforto e necessidade de deslocamento, ele é um produto que da poder às pessoas, um produto de consumo numa cultura motorizada que se locomove em grande medida pelo efeito da mesma publicidade do transporte privado na sociedade. Os autores ainda afirmam que:

El espectador no ve el signo de un coche, el signo de la publicidad como actividad de producción simbólica de una puesta de sol, el signo de una bella modelo; ve un coche, una puesta de sol, una hermosa mujer. Todo, el automóvil, la puesta de sol, la mujer, se sitúan extraordinariamente próximos, extraordinariamente diáfanos. (EGUIZÁBAL, 2007, p. 17).

O carro como símbolo de liberdade cria um poder através da publicidade, na qual, vai além da obsolescência programada, há uma ideia muito cultural na sociedade de América Latina em geral, um enigma cultural que se desenvolve em muitos dos casos pela publicidade e a pouca educação que o povo latino-americano tem. Hoje, “[...] la publicidad es capaz de dar vida a las metáforas del lenguaje, contribuye a la confusión entre lo metafórico y lo literal cuya frontera es ya difusa en el propio lenguaje y que desaparece en la imaginería publicitaria.” (EGUIZÁBAL, 2007, p. 17). Por outro lado, essa confusão que gera um fato publicitário foi atendido pela indústria automobilística da mesma maneira que outras indústrias começaram a colocar seu produto ao mercado de consumo, já que, “[...] la propaganda es el mecanismo por el cual se diseminan las ideas a gran escala, en el sentido amplio



de un proyecto organizado para extender una creencia o una doctrina en particular.” (BERNAYS, 2008, p. 28-29).

1.3.1 A imagem publicitária

A liderança de uma indústria como a automobilística fez junto ao desenvolvimento do marketing uma racionalização que identificaria aos diferentes grupos de consumidores, estimulando sua disfunção em forma de propaganda publicitária com a finalidade de ter uma revolução de consumo em massa, a partir de diferentes inovações; para isso, utilizou a imagem publicitária em periódicos, internet, rádio, listagens e outros meios de comunicação, até chegar ao século XXI, onde a melhor maneira de vender este produto foi através da facilidade de obter créditos e financiamentos com o fim de propagar o uso de um produto individualista, como o consumo do automóvel.

O consumo massivo foi possível pela revolução tecnológica, invenção massiva de diferentes produtos numa linha de montagem que fez possível a obtenção de veículos privados como o carro de uma forma barata o que Kreimer (2006) chamaria o começo de uma cultura em comum, uma revolução tecnológica que mudaria o hábito social a uma era suicida moderna que brindaria a ilusão de um domínio individualista sobre o espaço coletivo.

- Figura 8: Anúncio com imagens alusivas ao American “way of life”, mostrando um cartaz de propaganda do automóvel popular, e também uma fila de cidadãos durante a recessão que se seguiu a 1929/1930 marcando o começo de uma era motorizada na sociedade de consumo.

Figura 8 - O carro só para famílias com maior poder aquisitivo



Fonte: <http://www.lem.seed.pr.gov.br/modules/galeria/detalhe.php?foto=552&evento=37>. Acesado em maio 2016.



- A figura 9 faz uma comunicação em busca da felicidade, oferecendo uma gama de oportunidades com diferentes modelos e marcas na satisfação dos diferentes usuários que começaram a tratar seu uso como uma necessidade de deslocamento após da Segunda Guerra Mundial.

Figura 9 - Diferentes marcas, diferentes modelos



Fonte: <http://memorauto.com/2015/05/propagandas-antigas-1965/propaganda-oncessionaria-mopala-automoveis-ed-63-4r-1965/>
Acessado em junho 2016.

- A figura 10 mostra como a felicidade de conforto e segurança está na realização de viagens em família.

Figura 10 - Conforto é andar em carro com a família



Fonte: <http://memorauto.com/2014/09/propagandas-ano-de-1960/#jp-carousel-9400>. Acessado em junho 2016.

- Quando pensamos na aquisição de um carro, relacionamos imediatamente com status. Como pensar que um executivo (figura 11) na cultura motorizada da América Latina deve se deslocar num transporte diferente



que não seja o automóvel. Essa distinção conduz uma oposição hierárquica de prestígio para um indivíduo como fator de status social, uma sensação moderna que automóvel afirma a lógica da imagem publicitária, mas, em muitas vezes, não condiz com a situação financeira da pessoa.

Figura 11 - O executivo moderno anda em carro



Fonte: <http://memorauto.com/2014/09/propagandas-ano-de-1960/#jp-carousel-9391>. Acessado em junho 2016.

- Figura 12: Na década de 60, a indústria Volkswagen buscou fortes incentivos de vendas para as mulheres. A modernidade chegava às famílias latino-americanas, assim muitos costumes "machistas" eram dissolvidos. Esta figura, é um exemplo de como o automóvel passou a ser um importante utilitário para as atividades do cotidiano, um objeto de aquisição que deve ser utilizado por todos, mas também, um objeto que cria desigualdades.



Figura 12 - A mulher também deve ter um carro



Fonte: <http://memorauto.com/2015/10/propagandas-antigas-1967/#jp-carousel-16995>. Acessado em junho 2016.

- Figura 13, um comercial de modernidade, um estilo “futurista” que pode se deslocar com maior velocidade, uma novidade, linha 1987 do Santana Quantum produzido pela Volkswagen, um novo estilo de imagem que incentiva o consumo de um sonho de ter algo mais potente.

Figura 13 - Assegura seu futuro



Fonte: <http://www.propagandashistoricas.com.br/2015/11/santana-quantum-volkswagen-1987.html>. Acessado em junho 2016.

- Figura 14, um comercial publicitário da Chevrolet, que vem demonstrando para os anos de 1990 uma consolidação de novos modelos, uma marca que atribui uma nova escolha de acordo com a necessidade de dar maior satisfação ao público que toma o carro como um veículo de preferência na mobilidade urbana. “No topo do folheto, está o Monza (em sua versão



mais moderna), seguido pelo Corsa, Astra, Astra Wagon, Kadett e Kadett Ipanema (versão perua), Corsa Sedan, Corsa GSi, Omega e Omega Suprema (versão perua), Vectra, pick-up Corsa. Também destacando a pick-up D-20 Deluxe, a pick-up S-10 e a perua Blazer (derivada da S-10)”.

Figura 14 - Escolha de acordo a sua necessidade



Fonte: <http://www.propagandashistoricas.com.br/2015/11/linha-chevrolet-1996.html>.
Acessado em junho 2016.

- Os meios de comunicação se alimentam da imagem publicitária em grande medida, assim como as indústrias privadas de transporte coletivo que colocam imagem publicitária na traseira do automotor com design para chamar a atenção do consumidor. A imagem publicitária retroalimenta de forma constante nos intermédios de cada programa de televisão. A imagem publicitária toma lugares de grandes fluxos de pessoas com diferentes mensagens que incitam o consumidor na facilidade de crédito e taxas zero por certo período, como exemplo, as figuras 15 e 16:



Figura 15 - Compra veículo a credito é mais fácil que caminhar na chuva



Fonte: <http://www.coopeande1.com/nuevo-credito-vehiculo-coope-ande>. Acessado em junho 2016.

- **Figura 15, “pagos de contado, nos informan que el Clásico STD 2015** podrá ser adquirido por **\$159,900** o si dentro de su gusto se encuentra el modelo **Vento 2014, saldrá una versión en edición limitada de mil unidades”**.

Figura 16 - México 2015: compre um carro e leve seguro grátis



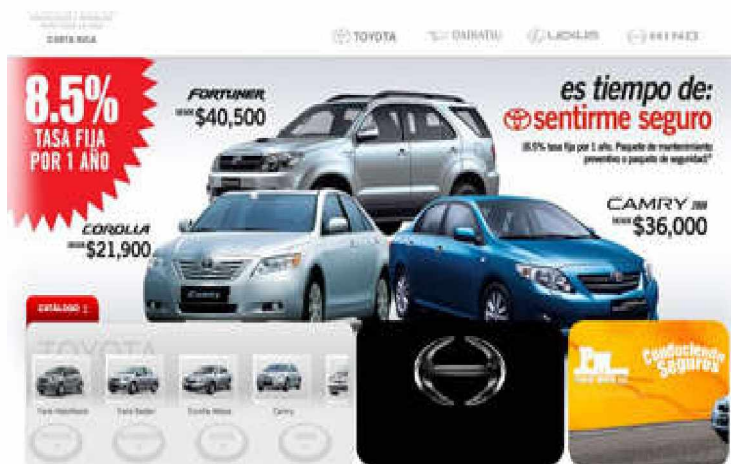
Fonte: <http://www.autosactual.com/2014/11/11/volkswagen-mexico-anuncia-sus-promociones-para-el-buen-fin-2014/>. Acessado em junho 2016.

- As mulheres são um fator que influencia de uma ou outra maneira a conferir o carro como status. O sexo feminino em muitas situações atribuiu maior valor a homens que tem carro como símbolo de status sobre os



demaís, aparência que gera estímulos muitas vezes sem saber o está detrás dessa pessoa, estimulando boa parte dos homens a terem um carro.

Figura 17 - Publicidade na Costa Rica sentir-se confortável é andar um Toyota



Fonte: http://www.hachewd.com/blog/wp-content/uploads/toyotacr_2008.jpg. Acessado em junho 2016.

O sistema publicitário oferece infinitas alternativas a partir de um discurso que ilustra uma realidade de acordo com os comportamentos e desejos da sociedade em massa, esperando que o receptor reflita sobre suas necessidades. Como exemplo, a população jovem que, por um período recebeu a imagem de comprar um automóvel como uma alternativa de sentimento de poder e conforto, bem como, na possibilidade de conquista do sexo oposto.

O sistema publicitário não é coletivo:

[...] objetivos de marketing son traducidos a objetivos comunicacionales, y el público de nido por el anunciante (target market) se transforma en público objetivo de la publicidad, el cual será sólo la parte de ese target market a la que pueda llegarse con la publicidad o los medios de comunicación en un plazo y con un presupuesto determinado. El sistema publicitario se desarrolla en la secuencia de la traducción de un concepto, en la conversión de una medida contrastable (compra) en la medida de lo intangible (GRP), por no decir en un fantasma que nadie sabe si tiene más de realidad o de ilusión (DEL CAMPO, 2007, p. 63-64).



O automóvel é um dos bens mais adquiridos na América Latina, além disso, é o objeto que mais desafios traz ao planejamento urbano, que de uma ou outra maneira acaba por ser um produto básico para cada indivíduo nas deficiências do sistema de transporte coletivo urbano, por outro lado, sua aquisição é decorrente de uma propaganda em evolução que se vende a sociedade com o objetivo de estimular o consumo do produto

Comprar um automóvel na sociedade moderna se deve em grande medida a uma publicidade que com o passar do tempo termina adaptando a cultura do uso do automóvel, um método de comercialização que tem oferecido inúmeras formas e facilidade de compra com a finalidade que retroalimentar o consumismo e acumulação de lucro (figura 18).

Figura 18 - Compra com financiamento



Fonte: <http://www.financiamentoveiculos.org/como-comprar-um-carro/>. Acessado em junho 2016.

No âmbito familiar, sua aquisição acaba sendo parte de um fracasso familiar na sociedade de América Latina, adquirindo dívidas com entidades privadas e créditos bancários, em fim, se repete a frase: a sociedade no sistema capitalista vive para trabalhar, neste caso para pagar um objeto industrial que passa sua maior parte da vida em movimento estático, a primeira lei de Newton. Mas, economicamente é submetido a uma dinâmica de capital, na qual, deve ter investimento de capital para poder pagar sua circulação, ainda que seja estática.

No entanto, a utopia individual consagra um meio de transporte de uso privado de desigualdade social, onde alguns têm mais que outros e seu poder fazem relativo o uso e sua aquisição no mercado de consumo. O automóvel produz mudanças urbanas e seu uso modela uma cultura com necessidades de ter um



modelo de transporte coletivo urbano de qualidade, assim como uma estratégia comercial que incite ao usuário a ter câmbios na sua escolha de modo de transporte e necessidade.

1.4 O AUTOMÓVEL NA ORGANIZAÇÃO URBANA

Compreender a dimensão espacial de como uma cidade organiza sua estrutura tem levado a diferentes interpretações de estudo, um espaço territorial urbano estratégico que tem se dinamizado entorno a uma sociedade de consumo num ritmo acelerado, espaços urbanos que têm amoldado sua estrutura a um fenômeno moderno, além disso, modificando em termos totais a noção do tempo e espaço a uma ilusão individualista que acabaria por consagrar nas ultimas décadas um produto capitalista a uma necessidade de ter uma estrutura urbana adaptada a um sistema de transporte individual privado na maioria das cidades, em especial as cidades da América Latina.

No começo da organização urbana, as primeiras cidades eram lugares de convívio, onde o espaço urbano era o mais atraente e sinônimo de qualidade de vida. Hoje, o mundo está marcado por uma consciência consumista e individualista, uma fragmentação que consagra cada vez mais a um sistema capitalista, configuração do espaço social de quais os problemas urbanos e qualidade de vida das pessoas nas cidades caiu em uma competição por ter mais e mais benefício de poucos ou nenhum em relação aos que tem maior poder econômico.

Cada dia que passa, ao percorrer pelas diferentes cidades é possível ver como a velocidade no espaço deixou de fazer sentido, as pessoas tendem a parar de sentir o cheiro da cidade, ouvir, visualizar e perceber esta como um espaço de reunião coletiva, onde várias atividades do ambiente social, econômico e político são realizados com o meio ambiente.

A vitalidade das cidades é gerada pela experiência das pessoas, é um espaço geográfico por excelência, ou bem pensado para que fosse assim, mas, é um território que possui um desenho urbano condicionado pela evolução da história de um lugar que se gerou dependente do mercantilismo capitalista, subordinando-se a uma organização que vai acabar numa aceitação da sociedade.



1.4.1 Por onde caminhar?

Temos medo de andar pelas cidades com liberdade; nossas cidades latino-americanas mudaram seus caminhos em espaços que já não conhecemos, tornando-se grandes lotes de estacionamento sem sentido humano e se motorizando (figura 19), passando a integração física do corpo às mãos do vazio violento e insegurança de um trânsito sem controle e sem preocupação pelas pessoas físicas, deixando o andar pela cidade e a qualidade de vida dos cidadãos em um momento de medo.

Essa imagem urbana modificou o andar nas vias públicas um desafio, além de ter presença de múltiplas dificuldades de acesso estrutural para a integração física após a presença do automóvel e das políticas públicas que reduziram as larguras das passarelas e envia aos pedestres a caminhar por espaços cada vez menores como são atualmente; o pedestre se tornou um corpo secundário, um corpo que avalia sair de casa duas vezes para andar na cidade.

Figura 19 - Estacionamento público, Rio Janeiro centro



Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2015.

A evolução deste meio de transporte trouxe uma disputa exponencial para tomar poder de cada centímetro no espaço público, tornando difícil caminhar e ameaçando com a integridade física emocional de cada pessoa que ainda acha que andar a pé é a melhor mobilidade que pode ter nas cidades.



O crescente uso do automóvel nas últimas décadas fez com que ocupassem as ruas de todas as cidades, tornando-se a sua presença um sinônimo de insegurança para as pessoas que utilizam este espaço público na mobilidade e outras atividades não motorizadas. As ruas nas cidades passam a ser ocupadas pelo uso do automóvel, onde a carente educação viária e sua dependência de locomoção faz que o cidadão que se mobiliza a pé pela cidade perca o direito de circulação, tornando seu difícil acesso uma guerra diária na mobilidade urbana, acidentalidade que acaba resultando uma evidência de ação desigual e irracional na gestão comum na cidade.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2013), cerca de 3500 pessoas morrem diariamente nas estradas e dezenas de milhões de pessoas são tratadas com traumas anualmente por acidentalidades no trânsito sobre as diferentes vias públicas. Estas lesões são em acidentes de trânsito, por sua vez uma ocorrência nas vias públicas: ruas, calçadas, estradas, avenidas, como espaços abandonados e marginados pela própria organização urbana das cidades, conflito que gera desconforto da população ao ter que deslocar-se, justificando uma vez mais a vida sedentária das pessoas que olham o andar pelos espaços públicos um risco para a saúde.

Esses conflitos na organização e estruturação das cidades se converteram em locais inseguros para a sociedade, este mal leva consigo uma falta de peso na aplicação de políticas públicas de mobilidade urbana com um olhar da realidade e das consequências que geram no investimento para o bem-estar do transporte privado. As cidades junto a sua expansão urbana desenfreada consolidaram um mal-estar urbano generalizado, desafiando o ordenamento territorial e a segurança dos cidadãos.

Em estimativas do Banco Mundial (2015) para 2020, mais de 60% da população mundial viveria em centros urbanos, e em muitos países latino-americanos, segundo CEPAL (2001), já tinha uma previsão que na América Latina a população urbana estaria acima do 80%. Repensando essas porcentagens, a organização urbana deve levar em conta um planejamento novo e integral para abordar a necessidades das pessoas em sua saída em busca de melhorar a qualidade de vida urbana, uma transição que vai a evolução nas últimas décadas nos diferentes países do continente.

Essas cidades de acordo com dados da BM geram 80% do PIB como um



grande centro de poder econômico, mas também, geram 80% das emissões de poluentes. Harvey (1982) afirma que esta dinâmica em um ambiente construído não resulta sem contradições; por sua parte, Norberg-Schulz (2013) afirma que, a morfologia urbana está testemunhando ações diferentes entre elementos naturais e elementos artificiais, como um ambiente que se modifica para o bem-estar de uma dinâmica capitalista. Um surgimento que não promove o desenvolvimento sustentável, e que faz frente a um planejamento sem produtividade.

A produtividade da dinâmica capitalista evoluciona as cidades com forme ao poder da indústria automobilística, indústria que produz um objeto de consumo, acabando com reduzir não só espaços, mas também invadiu a consciência humana a uma credência que sua necessidade de viajar em um espaço fechado e individual é a solução na mobilidade, passando ele não só ser um risco mortífero nas estatísticas e realidade, fechando a seu passo cada espaço público entre limitações sem lógica, entre as paredes de "segurança" de casas ou edifícios, estando em meio uma máquina motorizada que traz consigo anualmente na sociedade problemas físicos, ambientais, sociais, assim como econômicos.

As paredes se movem e as calçadas desaparecem no ambiente urbano, por outro lado, os fluxos de veículos circulam entre as grandes avenidas e as pessoas se submetem a uma resposta de poder. Uma luta que acaba numa autonomia de poder nas vias pública entre carro e pedestre.

Calçadas estreitas e poucos acessíveis com grandes quantidades de obstáculos dentro como postes de redes de energia, sinais, árvores, carros, entre muitos outros, dificultam a acessibilidade das pessoas. Por outro lado, como se mostra na figura 20, esse domínio "público" ocasiona ao pedestre uma alta vulnerabilidade em muitas das cidades da América Latina, causando custos desnecessários para as entidades governamentais, já que, as políticas de bem público para o pedestre passaram a ser de interesse privado, ficando a participação do estado e seu planejamento sem integração nenhuma.



Figura 20 - Obstáculos em calçadas na cidade de São Paulo



Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2015.

No Brasil, por exemplo, são encontrados vários obstáculos nas calçadas, fato que dificulta ou mesmo impede a passagem de pedestres como visto na foto acima. Essa situação mostra que o planejamento é, na maioria das vezes, feito sem a participação da sociedade que necessita dessas vias de passeio para a locomoção diária. É um planejamento que parte de uma cultura que se molda às necessidades e aos interesses do automóvel e a quem dele usufruir.

Segundo a OMS (2013), a maioria das pessoas convivem diariamente com as precárias condições das calçadas em várias cidades, um problema de acessibilidade que ameaça a circulação dos pedestres. A calçada é um dos elementos mais importantes das cidades depois de que se modificara sua morfologia e sua organização passasse ao pedestre a ser localizado a um espaço menor, um espaço público que tem feito prejudicado a partir do que as entidades públicas encargadas do planejamento urbano deixassem de lado seu interesse e tomaram como prioridade o trânsito do transporte motorizado.

Ainda, de acordo com a OMS (2013), a maior parte dos acidentes de trânsito são de origem estrutural, condição que acaba com a segurança dos pedestres e agrava ainda mais os problemas urbanos. Conscientizar a população e o poder público sobre as características espaciais necessárias, como a estruturação das calçadas, é um tema de segurança para o bem coletivo e conforto para aquelas pessoas que desejam deslocar-se a pé e não em num transporte motorizado.



Em função disto, a organização urbana nas cidades da América Latina se dá de uma forma desigual, de forma segregada e que não estima em muitos dos casos no centro da cidade e bairros menos ricos o fluxo de pedestres e a circulação de todo tipo de transporte não motorizado.

O pedestre, em termos de desenho urbano, passa ser parte de uma circulação secundária, onde as estruturas dos espaços urbanos são feitas ao benefício do transporte privado individual. Lefebvre (1978) dimensiona esse espaço como parte de uma ação coletiva, um fenômeno social que não contextualiza o espaço público como um elemento estratégico na organização urbana, sendo a mesma uma estratégia política que não tem em conta a cotidianidade, o urbano e a produção do espaço, uma fragmentação dialética que não atende as necessidades dos cidadãos e se os benéficos do capital privado.

Retomando uma das frases do papa Francisco “Hay demasiados intereses particulares y muy fácilmente el interés económico llega a prevalecer sobre el bien común”.

Lefebvre (1978) a cidade é o resultado da união de vários povos, um território que permitiu o desenvolvimento da divisão do trabalho e a propriedade imobiliária, onde o único bem comum é o solo, correspondendo isso a uma organização que está em função de atividades políticas e militares, totalidade que segrega de forma hierárquica um pensamento sujeito de resultados históricos com políticas que deixaram de garantir o coletivo e procederam passo ao capitalismo competitivo.

As políticas públicas sobre o como pensar a organizações das cidades veem-se deterioradas pelas grandes desigualdades e descentralização das distintas instituições que tem como objetivo o ordenamento urbano, atuações públicas que acabam deteriorando os diferentes espaços públicos dado que seus desempenhos são atrasados por processos separados entre as distintas entidades, uma atividade que muitos dos países não têm como dar sua solução com o fim de gerar um desenvolvimento coletivo.

O processo de urbanização na América Latina depois de um século de expansão demográfica explosiva, começa a configurar-se mais lentamente, uma população que se tem deslocado para os diferentes e grandes centros urbanos como se mostrou na tabela anterior; transição sem orientação que introduz mudanças importantes na estrutura espacial, organização urbana que foi moldando



o ambiente urbano às necessidades do capital (MARICATO, 2015).

A descentralização, as novas tecnologias e a crescente distribuição da indústria e do emprego, têm utilizado a cidade como um grande negócio capitalista, mercadoria que tem colocado a renda mobiliária como o motor central de muitas cidades, em especial as brasileiras. O investimento urbano tem se centrado em favorecer os principais geradores de poder, produção capital que disputa ter investimentos atribuídos à acumulação de lucro (MARICATO, 2015).

Desde a perspectiva da circulação dos transportes, a América Latina por sua vez é um continente predominantemente urbano, território este com políticas públicas que têm distribuído seus fundos e suas obras especialmente para contribuir com a velocidade de um sistema de transportes individual, com aberturas de grandes avenidas, pontes e viadutos, moldando o uso do solo e o valor mobiliário de cada setor.

Por outro lado, essa atividade tem deixado de lado a prioridade de melhorar os espaços públicos como as calçadas para os pedestres e as ciclovias, assim como, o acesso dos diferentes sistemas de transporte coletivo, um modelo político de planejamento que começa a ficar obsoleto em muitos dos espaços urbanos em sua totalidade, marginando cada vez mais a desigualdade social que toda cidade tem que enfrentar diariamente.

Por onde caminhar se as vias públicas são espaços cinza murados que só permitem o trânsito dos diferentes meios de transporte motorizados? Essa e muitas outras perguntas se discutem no cotidiano onde em definitivo, a organização urbana tem esquecido dos espaços públicos coletivos, as cidades vêm transformando seus espaços em grandes estacionamentos de veículos que passam boa parte do tempo sem movimento (se observa na figura 27), estáticos em espaços que deveriam ser dispostos para que a população e os não usuários do transporte privado individual pudessem se deslocar com segurança, e não converter as cidades em territórios por onde se deslocam pessoas dentro de uma cúpula fechada sem olhar a paisagem da cidade e seu verdadeiro sentido como espaço urbano.

Sigmund Freud (2002) apud Zygmunt Bauman (2009, p. 2) caracteriza que o sofrimento humano resultante de um poder, "poder superior da natureza, a fragilidade dos nossos próprios corpos e a inadequação das regras que regem as relações mútuas os seres humanos na família, no Estado e na sociedade". As relações tornam-se estimulados na sociedade sob a frustração planejamento urbano



olhando para criar uma cidade modelo em termos de segurança, mas termina em um investimento de falha para o mundo social.

1.4.2 Organização urbana

O desenvolvimento de aglomeração urbana na América Latina há estado acompanhada de um planejamento urbano necessário de novas reformas com o fim de albergar o crescimento da população, já que, segundo CEPAL (2003) as grandes cidades da América Latina albergam entre 20 e 50% da população em assentamentos informais, devido a condições de vida com grandes deficiências de infraestrutura básica, serviços urbanos e condições ambientais.

A mobilidade urbana por sua parte tem concebido com a hierarquia do transporte individual privado uma serie de desigualdades com o fim de garantir os direitos de cada cidadão no desfrute e acesso ao transporte coletivo em massa. Por outro lado, a Era do automóvel tem determinado uma organização urbana em expansão, adoecendo os centros urbanos e a inclusão de múltiplas atividades, situação esta em comparação com outros territórios da América Latina está atrasada por muito em comparação a outros territórios.

A organização urbana por sua parte em referência a uma cultura motorizada como a atual tem facilitado os deslocamentos individuais, servindo a seu prazer infraestrutura viária a fim de acabar com o acesso a todos, mas uma vez, um conflito urbano que se desenvolve a fim de favorecer acumulação capitalista e não à verdadeira qualidade de vida social (HARVEY, 2005).

Miralles-Guasch (2002) argumenta que, na cidade, a complexa infraestrutura capitalista só pode ser composta mediante o aumento do fluxo e o aumento dos deslocamentos, fragmentando de forma desigual a necessidade de deslocamento, colocando os meios de transporte como parte de uma envoltura socioeconômica utilizada para satisfazer as próprias necessidades.

Atualmente, a aplicação de políticas tem acarreado uma organização fortemente deteriorada com problemas que persistem apesar das realidades controversas, aproximando sua atenção a graves consequências de solução imediata, agravando a ordenação ao fim de atender gritantes resultados que prejudicam a qualidade de vida das grandes cidades em função de suas necessidades.



Um tema como a mobilidade de pedestres debilitada tornou-se um desafio em tempos de violência. Em qualquer cidade da América Latina caminhar, representa desse arriscar devido à falta de segurança urbana, indicativo de uma carente organização e de pouca preocupação das entidades de poder, além disso, a qualidade dos serviços urbanos e da estrutura detectam uma ausência de investimento público. As grandes cidades mostram uma realidade de espaços associados ao medo como uma concepção de cidades desertas quando a noite chega, a falta de policiamento, ruas com buracos e pouca iluminação para o pedestre, mostram uma planificação urbana com outras prioridades e não como o principal centro de abrigo e desenvolvimento.

ANTP (2016) questiona que no Brasil “ser pedestre” tornou-se antagônico à dirigir automóvel, conduzindo a mobilidade urbana e sua organização há tempos contraditória por disputa do espaço público, valorizando amplamente sua regulamentação em priorizar o modo de transporte motorizado privado individual, deixando em detrimento as pessoas, objetivando uma paradoxal, já que elas mesmas são usuários do mesmo espaço público assim como pedestres.

A mobilidade à pé e à bicicleta, tornou-se um tema esquecido por décadas na organização e estruturação das cidades, escolha que foi definindo um comportamento urbano reestruturado pela tecnologia, em especial, avanço responsável por estruturar as inter-relações sócias, tanto como o espaço coletivo.

Na relação tecnológica o automóvel é o resultado de um meio de transporte privado individual, um objeto que gerou na organização das cidades um modelo que repercute de forma direta e indireta sobre a interação espacial no trânsito urbano. Miralles-Guasch (2002) relaciona e determina esse resultado como parte de uma iniciativa racional desenvolvida pelos mesmos consumidores com a finalidade de buscar seu ponto de equilíbrio. Mas se tomamos as necessidades de uma cultura motorizada, essa iniciativa racional em resposta de uma organização e políticas urbanas se empregam numa mudança irracional com grandes mudanças e conflitos potentes que ameaçam de uma ou outra forma as atividades urbanas.

Miralles-Guasch (2002) interpreta a cidade, o transporte, e o território, como estruturas concebidas desde um enfoque sem vínculo algum, percebendo que sua administração se gera de uma forma apartada, onde o fluxo de atenção são polos de atração independente, configurando sua morfologia numa disciplina que não tem como ter integração entre o transporte e a cidade.



Kreimer (2006) considera que o desenvolvimento de um transporte automotor como o automóvel, estabelece um dos elementos fundamentais na configuração do espaço urbano, uma modificação que reduziu o trânsito dos diferentes meios de transporte não motorizados e acelerou a velocidade de circulação dos veículos automotores. No espaço urbano se desenvolveram relações e ações humanas que evidenciam a criação de um símbolo de desigualdade, um logro capitalista que se reproduz de forma massiva, entre tanto, o transporte público fica com grandes carências de políticas que reproduzem seu investimento e os dirigem à construção de grandes rodovias e espaços para estacionar veículos.

Illich (2005) argumento que criticar o automóvel é criticar a organização urbana; em definitivo, o consumo deste objeto e seu uso irracional, assim como políticas sem sentido social entusiasmam a realizar uma reflexão deste conflito urbano na sociedade latino-americana.

A circulação em massa tem chegado para o século XXI ao ponto de caos urbano em referência aos altos índices de fluxos de veículos e engarrafamentos, as cidades têm transformado para servir a uma “cultura do automóvel” e não às pessoas, e os projetos urbanos têm assumido a mentalidade de abrir mão ao espaço para sua circulação nas cidades, ocupando aqueles espaços que deveriam ser servidos para a circulação coletiva e interação das pessoas como cidadãos (KREIMER, 2006).

Por outro lado, como pensar a estruturação e a organização de uma cidade se os mesmos especialistas circulam sobre o mesmo sentido de uma cultura que gosta de sentir o cheiro de gasolina? Sair de casa, entrar num veículo privado, chegar ao trabalho, é parte de um sentido que como urbanistas e planejadores das cidades todos deverão mudar. Desde um pensamento crítico de nós mesmos, a cidade deve ser analisada para pedestres, porque a partir daqui, começamos a sentir ela mesma e a dar maior importância às lutas que todo cidadão deve ter diariamente por causa de um plano de desenvolvimento individual.

O automóvel continuará por mais décadas sendo o transporte majoritário na mobilidade urbana e na ideologia de uma sociedade que tem tomado seu uso como parte da sua vida, já que, desde que uma criança nasce e cresce se desenvolve a partir de ter um veículo privado em médio da sua vida, uma educação que vai transformar seu desejo de sua felicidade.

A usurpação do espaço na cidade tem sido e continua sendo a causa de



uma forma de sentir a vida e a forma em como se desenvolve, um lugar que deve enfrentar as respostas de um mundo individualista, um espaço de encontro de corpo a corpo que inter-relaciona com espaço público como se fosse um espaço privado, uma reprodução cotidiana que reflexa em cada rua uma área de estacionamento e não de uma sociedade que utiliza seu espaço para caminhar, conversar, rei e até para jogar futebol. As ruas são símbolos de uma sociedade que estimula esses espaços como espaços vazios sem contato social.

Los espacios urbanos destinados al contacto personal, cara a cara, disminuyen rápidamente y se incrementa el aislamiento. La ciudad se convierte en un lugar de paso; los centros comerciales están contruidos para mantener a la gente en movimiento, nunca para mirarse y conversar fuera del ámbito comercial. (KREIMER, 2006, p. 35)

A escolha de um modo de vida individualista está nós levando a uma distribuição urbana de privacidade, tanto como viver, e de como transitar, até de como olhar cada pessoa. Por outro lado, a síndrome de labirinto urbano na estruturação das cidades contemporâneas, tem levado o pedestre a locomover-se entre muros de “segurança” física, como resultado de um sistema social modernista que tem estabelecido a morfologia urbana entre muros fechados, vítimas de um crescimento desordenado violento, além de uma estratégia capitalista que tem gerado uma nova forma de moradia voltada à época da idade média, na qual as cidades eram construídas entre muros de segurança.

Essa forma de organização estratégica fragmentada tem tirado proveito de uma organização urbana que se enfatizou em construir estradas a fim de servir à hierarquia que o transporte privado individual tem, aproveitando sua velocidade e facilidade que tem para se locomover a qualquer ponto de deslocamento. Por sua parte, Harvey (2005) chamaria esta estratégia de organização fragmentada como uma nova forma de acumulação capitalista que pretende prevalecer numa sociedade de medo que se desloca privadamente de um objeto em forma de cápsula de um quadro fechado a outro.

Entre tanto a massificação do automóvel se materializa e seu uso prevalece como uma ilusão nas praticas cotidianas ou transporte coletivo deve disputar espaço para circular e resolver a melhor maneira para dar uma maior eficiência e eficácia em sua circulação, marginando-se a trânsitos com engarrafamentos na sua maior



parte dos trajetos pela pouca importância que se lê da na estruturação urbana com faixas exclusivas e assim prevalecer como um modo de transporte que em termos gerias prejudica menos que o transporte privado.

Urrutia del Campo (2013) enfatiza que o desenho urbano terá sempre um impacto sobre a vida das pessoas, que a sua capacidade e condicionamento irão influenciar a vitalidade e a realização de espaços de vida, bem como na qualidade de vida urbana, por entanto, o desenho urbano vital deve buscar o bem-estar coletivo e individual como uma estrutura física mental em forma de satisfazer as necessidades sociais.

Pensando no mundo coletivo, uma sociedade urbana que deseja murar seu espaço de vida em forma de segurança, só reflete uma reestruturação capitalista individual que tem materializado a cidade como um centro mercantil com intervenções públicas em forma de debilitar o contato de corpo a corpo.

Os espaços urbanos acolhem a maior parte da população do mundo e, segundo o Banco Mundial e as Nações Unidas, a previsão é de que mais 80% vivam nas cidades nas últimas décadas. Antes dessa expectativa de crescimento, o esforço de garantir um planejamento urbano integrado nos diferentes territórios requer interesse público em buscar territórios mais sustentáveis e de maior qualidade de vida urbana. Nesse aspecto, tanto o setor privado como público devem constituir uma integração mais flexível, com uma estrutura que permita as novas tecnologias contribuírem de uma maneira adequada na iniciativa de transformar e evoluir as cidades como centros de vida.

A dinâmica natural das cidades tem conduzido novas experiências com programas sociais urbanos em escala social, projetos que buscam a incorporação de novas entidades públicas e privadas com gestores de projetos e líderes com uma visão mais sustentável para a cidadania.

O desenvolvimento urbano insere inovações diversas e estabelece diretrizes de política pública urbana em função de movimentos sociais que representam a participação de uma sociedade inconformada com a organização das cidades. No entanto, desde o ponto de mobilidade e de transportes, a esfera de atividades que se promovem para estruturar as cidades para que sejam mais integradas, tem desafiado uma cultura individualizada no tempo – espaço, com a implantação de projetos de cidades mais caminháveis e menos motorizadas, envolvendo muitas das cidades na América Latina como parte de uma natureza de sufoque urbano à



integração de grupos que olham a cidade como um centro de caos de muitas deficiências.

Harvey (2014) em seu livro, **“O fim do capitalismo”**, menciona que, os espaços urbanos em sua maioria, fundamentam uma necessidade de planejamento e gestão com projetos urbanos em busca de resultados positivos de forma coletiva, uma instância que permita a participação em equipes e desenvolvam projetos de forma objetiva, visando os recursos às melhorias urbanas e suas necessidades.

Por sua parte, o mesmo autor considera que a questão do transporte na organização urbana faz que sua economia dependa dele, assim como os deslocamentos da população. Harvey (2016) pontua que a forma de urbanizar uma cidade faz que a utilização do automóvel seja necessária, assim como os moradores centrais da cidade devem utilizar o automóvel no cotidiano, as pessoas que moram no subúrbio também, realizando deslocamentos até para ir ao mercado que fica ao lado de casa.



CAPÍTULO 2

O PAPEL DO AUTOMÓVEL NA ORGANIZAÇÃO DAS CIDADES

“Há a influência do planejamento e o consumo de automóveis na América Latina? Quais as implicações do transporte privado para a organização territorial das cidades da América Latina em detrimento dos transportes coletivos?”

Uma atenção especial foi dada à elaboração de um referencial teórico que abranja conceitos e contextos relacionados ao tema e objeto da pesquisa. Assim, por meio da revisão bibliográfica e pela confrontação de opiniões de diversos autores, construiu-se um apanhado geral sobre cidades concebidas para o automóvel, planejamento urbano, e mobilidade que fez referência a uma cultura motorizada na América Latina. Um referencial fundamentado nesses conceitos se começa o segundo capítulo deste estudo com a finalidade de qualificar as abordagens da mobilidade urbana e uma organização que reserva uma infinidade de conflitos em busca de uma mobilidade sustentável.

A fim de mensurar as abordagens de uma cultura motorizada para América Latina, as análises permitem elaborar perguntas que se vão respondendo de acordo com a sua profundidade, indicando resultados de uma organização capitalista que estrutura as cidades a seu prazer e tendo como referência uma indústria automobilística que gera a “eficácia” no sistema de transporte direcionado ao carro.

Além disso, se pode adicionar à organização urbana da América Latina, um planejamento obsoleto que tem como principal escolha a adaptação das cidades a um modelo “moderno” de mobilidade como o transporte individual privado: o automóvel em detrimento de um transporte coletivo e as debilidades das relações humanas nos espaços públicos das cidades, um produto secundário que tem pouco ou nada de interesse nas identidades públicas com o fim de melhorar a qualidade de vida urbana da América Latina.

Este capítulo vai desenvolver uma série de ocorrências urbanas com o fim de refletir sobre uma necessidade: a mobilidade sustentável para as cidades da América Latina.



2.1 O PLANEJAMENTO DETERIORADO

A obsolescência que tem se manifestado nas cidades consiste em uma estratégia econômica, cujo principal objetivo é de que as pessoas consumam produtos com uma vida útil curta, substituindo o que já possuem por um novo produto que é mais do mesmo, reativando seu sistema econômico através de uma invasão consumista. Harvey (2005) menciona Marx (1967) que denomina esse processo de capitalismo competitivo no qual a economia impõe a acumulação de bens e que também revela o domínio político na mesma, com a contradição de que esse processo acarreta tensões internas que frequentemente irrompem sob a forma de crises, vulnerabilidade submetida aos consumidores e residentes das cidades.

Um dos principais problemas que se apresentam nas grandes cidades da América Latina, é a deterioração dos espaços urbanos, especialmente nas áreas centrais, como placas, ruas, calçadas, mercados e edificações antigas, assim como altos índices de violência - que trazem insegurança à população, que chega a passar horas dentro de um automóvel. Tal situação gera uma cobrança sobre a melhoria na qualidade de vida e inicia um questionamento sobre a obsolescência de um planejamento sistemático a respeito de uma legislação urbanística.

Porém, são distintas as estratégias que têm sido implementadas para afrontar essa situação e dar vitalidade às cidades. A maioria delas é de intervenção capitalista, econômica e privada e só mostra interesses mercantis de expandir seu volume e o valor do capital através da rentabilidade do solo, dessa forma, afetando os residentes, com a deterioração dos espaços públicos, que passam a ser estruturados e influenciados pelo automóvel, deixando os pedestres em espaços secundários.

Dessa forma, o carente planejamento urbano nas grandes cidades da América Latina, trouxe consigo uma série de problemas como congestionamento, poluição, acidentes de trânsito e externalidades negativas que afetam a qualidade de vida nas cidades, uma obsolescência que traz consigo a deterioração urbana, por tanto, uma debilidade na dinâmica de um espaço que se estruturou para gerar sustentabilidade ao desenvolvimento social.



2.1.1 A deterioração urbana

A deterioração urbana constitui uma ameaça à coesão social e ao desenvolvimento sustentável, afetando de forma drástica sua estruturação interna e trazendo um grande problema à sociedade, à economia e ao ambiente, sendo a pobreza uma das variáveis críticas mais graves. Com a expansão e o crescimento urbano assume-se um processo de estruturação nas cidades, um fenômeno de crescimento exponencial no qual “[...] o problema principal consiste na velocidade com a que as distintas partes de um sistema urbano se reajustam às mudanças que sucedem dentro dele.” (HARVEY, 1977, p. 52).

O automóvel como um objeto industrial capitalista vem a tomar partida dos acontecimentos da época como um “[...] objeto rei, objeto de muitos sentidos e que agora é estruturante de um homem como um déficit de liberdade.” (OLIVA, 2004, p. 13). Objeto que se volta uma necessidade de sobrevivência de deslocamento pela oferta e demanda de trabalhador e trabalho, significando um potencial de mobilidade da população urbana sem resposta imediata nos diferentes grupos da população, um problema geral, que os grupos com maior capital financeiro e educação foram capazes de adaptar, sendo uma importante fonte de desigualdade. Esses são “[...] aspectos da organização urbana que respondem imediatamente, enquanto outros respondem muito mais lentamente.” (HARVEY, 1977, p. 52). O sistema urbano por sua parte se encontra num estado de permanente desequilíbrio diferencial, sobretudo na hora de dar um uso racional a um objeto que gera dependência na sociedade e deixa de lado os demais modos de transporte, como o coletivo.

Por outro lado, “a cidade é caracterizada pela heterogeneidade, pela variedade e pela perpétua mudança, bem como por uma mistura de diferentes ocupações, classes sociais, interesses e bases culturais.” (PALEN, 1975, p. 138), o mesmo autor faz referência em que “a cidade tem sido um cadinho de raças, povos e culturas, e um terreno extremamente favorável à formação de novos híbridos biológicos e culturais.” (PALEN, 1975, p. 138), um espaço geográfico heterogêneo que estimula as diferenças individuais, passando a estarem os contrastes da cidade aceitos naturalmente.

Além disso, a cidade atribui um valor que vai além de sua finalidade, já que, têm mais riqueza que o campo, no qual propicia um território de conforto, com maiores iniciativas e uma filantropia, o que Henry Lefebvre (1978) chamaria “cidades



espontâneas”, que acumulam informação, graças à transformação das sociedades agrárias, como cidades políticas, comerciais e industriais. Essa heterogeneidade faz com que as cidades sejam fenômenos de uma produção capitalista progressista, graças ao consumo da população que se vê submetida a satisfazer suas necessidades em busca de melhor qualidade de vida ou vêem as necessidades do consumismo planejado.

Mas, a vida moderna nas cidades da América Latina tem sido uma produção muito rápida, com muitas variâncias numa imagem de aderir uma industrialização a um ambiente com decadências no planejamento urbano, uma transformação espontânea no ordenamento territorial que passa de lado o descomunal ritmo de crescimento demográfico, desgastando uma sociedade que deve ser adaptada às dinâmicas globais, com decisões políticas de desenvolvimento que amarram um processo na luta de poder.

As cidades não só são heterogêneas, distintas e peculiares, que fazem parte de um sistema econômico social, que degrada em virtude do carente planejamento, sua essência que gera vazios negativos em seu entorno; as cidades também são origem de um estilo de vida definido, chamado de urbanismo, que se reflete no modo como as pessoas se vestem e falam, na forma como encaram a realidade social, em suas aspirações, em suas ocupações, na sua escolha de moradia, em suas associações e em suas interações para com outras pessoas (PALEM, 1975).

As cidades são parte de uma deterioração planejada pelo estado que deixa a marca de sua intervenção em muitas das grandes cidades, ou médias; intervenção essa que traz elementos que geram uma percepção negativa nos residentes e demais moradores da cidade, desanimando a inversão econômica social e promovendo a exclusão social (SHIAPPACASSE; MULER, 2008).

Maricato (2015) ressalta que a especificidade no processo de urbanização está sendo influenciada pelo capitalismo, chegando ao momento em que as cidades não podem mais pensar sem a existência dele (figura 21), alterando as mesmas como predominantes para a concentração de população, resultando sua organização social em um modo de vida moldado pelos interesses privados, uma contradição que se coloca frequentemente na sociedade, mas, é aceita consigo mesmo (BERMAN, 1986).

A deterioração do urbano não só é física ou econômica, é também social e política, e tem um efeito que perturba a qualidade de vida das pessoas em muitas



das cidades; o salário do trabalhador é um indicador nas relações sociais, um produto que se vê deteriorado na relação entre renda e transporte, sendo para a maioria das grandes cidades latino-americanas, uma insuficiência política urbana dominada pelo poder externo de interesse político, observar figura 22.

Por outro lado, Maricato (2015) afirma que o capitalismo, em geral, busca moldar o ambiente urbano às suas necessidades a fim de obter lucros, sendo a cidade para o sistema uma mercadoria e motor central, em um planejamento urbano deteriorado e que perde sentido na competição pela riqueza, gerando não só uma luta, mas também cidades com desenhos orientados pela insegurança e perda nos interesses humanos, no qual o pedestre possa transitar de uma forma segura pelo sistema urbano, observar figura 23.

A deterioração urbana se manifesta na América Latina como um desafio que tem dado diversas respostas na mobilidade urbana, com a finalidade de acabar com um caos, ambiente – espaço –. Condição existente que a tecnologia e o design estrutural veem dar ao planejamento urbano uma substituição no sentido de pensar o contexto urbano, ao fim de acabar com o paradigma de amoldar as cidades a um transporte individual imposto por mais de um século, “para vir a ser espaço exclusivo para pessoas que utilizam automóveis” (ÁLVAREZ, 2015, p. 26).

Um ponto a ser fortemente questionado e refletido é como o planejamento nas grandes cidades da América Latina já nascem póstumos, já que são obsoletos por se tratarem unicamente de um objetivo capitalista e não para com a organização territorial e com a visão da cidade para os cidadãos. - “Edifícios velhos, fábricas obsoletas, impostos elevados, altos índices de criminalidade, tudo conspira para diminuir o número de empregos no centro da cidade.” (PALEN, 1975, p. 184), assim, se observa as cidades como um lugar de desenvolvimento explosivo, onde as tendências de crescimento não se deram frente a um planejamento sensato, que com a intervenção do automóvel no mercado, boa parte da população deixa de se concentrar no centro, invenção que tornou desnecessária a moradia nestes espaços urbanos, sendo ocupados pelo investimento econômico comercial (figura 24).



Figura 21 - Urbanização cidade de São Paulo



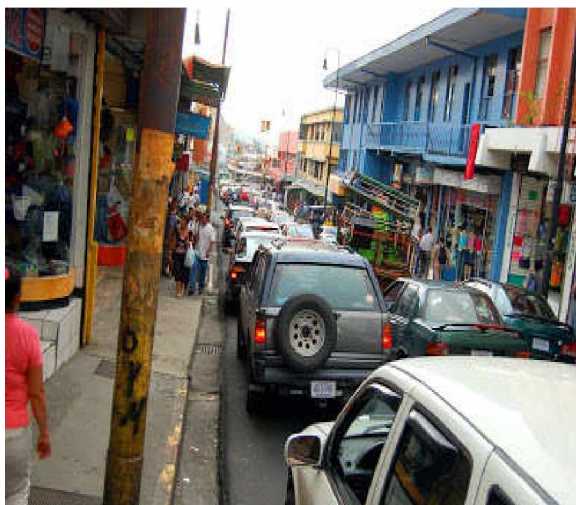
Fonte: BBC Mundo, 2012.

Figura 23 - Qualidade de vida urbana, estacionamentos? Calí Colômbia



Fonte: Jornal el País, 2016.

Figura 22 - Deterioração Urbano na cidade de San José



Fonte: Daniele Vidoni, 2008.

Figura 24 - Desigualdade social urbana na Colômbia



Fonte: AFP / Vanguardia Liberal, 2016.



A falta de humanização no centro da cidade e a descentralização dos negócios e da indústria encorajaram muitas áreas urbanas da América Latina à suburbanização da força de trabalho, tendo em muitos dos casos uma maior oferta de emprego; por outro lado a expansão do território urbano se deu pelo crescimento horizontal em busca de melhor qualidade de vida, procurando já não morar em edifícios verticais, mas se em casas como um espaço maior, critérios de uma população em busca de tranquilidade com a família.

Palen (1975) leva em conta que esta realidade faz com que os subúrbios não sejam dominados pelas classes altas e pela classe média alta, tendo uma heterogeneidade social maior pelos acontecimentos da dinâmica estrutural das cidades.

A dinâmica da deterioração urbana resulta em aspectos relevantes não só para planejadores e políticos, já que também afeta os residentes, proprietários e o capitalismo privado; partindo da obsolescência planejada e estando ligada à circulação do capital, como diria Harvey (2005), no qual as carências políticas e econômicas estão envolvidas na produção de consumo no espaço, no movimento físico e real de mercadoria e do lugar para manter os benefícios da produção capitalista, passando as grandes cidades a ter um planejamento que resulta-se em uma deterioração tanto física quanto social.

O planejamento deteriorado das políticas de transporte urbano é influenciado fortemente pelo automóvel, um objeto industrial que se pensou, em primeiro instante, ao fim da Segunda Guerra Mundial como a melhor opção para abrigar os movimentos urbanos das pessoas e para facilitar o deslocamento a pontos não específicos de longa distância que o transporte de via fixa não tinha condições de abarcar. Décadas mais tarde no século XXI, o automóvel passaria a ser indicador de caos urbano, deixando o planejamento de desenvolvimento das cidades obsoleto graças ao capitalismo e sua incessante busca por lucro.

O fenômeno do automóvel por quase um século, tem acabado, em sua evolução, com o planejamento urbano, com tendências muito fortes em muitos dos países da América Latina nos últimos anos, como Brasil, por exemplo: no estado de São Paulo há 16.723.135 veículos para uma população estimada em 44.396.484 de pessoas. Ou seja, são 2.65 pessoas por automóvel (DENATRAN, 2015). Na Argentina, somente em 2014 haviam 11.520.380 veículos, (AFAC, 2015), estando 4.042.076 deles em Buenos Aires (EDEFA, 2015) e em 2012 na Cidade do México,



a frota veicular era de 27.81 milhões. No Distrito Federal mexicano, o número era de 4.55 milhões de automóveis.

Dessa forma, em países com cidades menores como Tegucigalpa em Honduras, tinha 1 veículo para cada 6 pessoas em 2013 (INE, 2015). Em Cuenca no Equador, ingressam mais de 10.000 veículos por ano (INEC, 2010), assim como na Bolívia, em 2013 chegou-se a ter 1,3 milhões de veículos, tendo Santa Cruz 32% da frota total, revelando mais um indicador de que países periféricos também foram forçados a adequar suas cidades à um meio de transporte individual, e para isso, deteriorando seus espaços públicos coletivos e se afastando cada vez mais das relações humanas nas cidades.

Essas políticas de liberalização economia de investimento rodoviário para o transporte privado desarticula uma cidade, deixando a região à mercê dos capitais internacionais. Método de modernização que deram passo aos movimentos de internacionalização do capital e difusão desigual, que acentuou o capital automobilístico como parte de um processo de mudanças no transporte para América Latina. O que Lênin chamaria:

Uma sociedade enfraquecida que faz parte da periferia do sistema capitalista tornaram-se presas de um processo de reversão neocolonial que coloca em questão a sua própria sobrevivência como Estado nacional capaz de controlar minimamente as taras do capital. (LENIN, 2011, p. 9).

A deterioração urbana não é só estrutural, ela também é social, econômica, política, cultural e ambiental; essa degradação em maior parte é exclusiva da influência de Estados potenciais, assim como, de políticas que acabam tendo todo um planejamento obsoleto na iniciativa de desenvolver novos métodos de desenvolvimento moderno.

2.1.2 Uma indústria que não cansa de produzir

A indústria automobilística trouxe consigo diversos impactos para a sociedade, que hoje está repercutindo na qualidade de vida, principalmente das cidades. Além disso, segundo CEPAL (2010), essa indústria é o motor de desenvolvimento das grandes economias do mundo, como China, Japão, Coreia, Índia, Estados Unidos, Alemanha; um processo que torna sua produção menos



custosa através de locais de produção estrategicamente estabelecidos em países economicamente emergentes, como Brasil, México, Argentina, Colômbia, Chile, Venezuela. A produção automobilística de marcas estrangeiras em países latino-americanos tem crescimento exponencial a partir da década de 1990, chegando a superar, nos anos 2000, as taxas de crescimento populacional.

Segundo informes da CEPAL (2010) no período de 1997 a 2008 (tabela 1), Brasil e México dominaram o mercado de produção da indústria automobilística na América Latina (figura 25). Além disso, novas unidades de empresas transnacionais da Alemanha e do Japão começaram a impactar a produtividade de veículos destinados à exportação, colocando no mercado uma maior variedade de veículos, preços, marcas e facilidades ao mercado de consumidores como parte de uma estratégia de mercado.

Desde um mundo moderno, os meios de transportes e sua inspiração de desenvolvimento tem sido de crucial importância tanto econômica, social como cultural nos países do continente americano. Uma tecnologia que buscou sua melhor articulação no mercado depois de acabar com a indústria de trens e sua velocidade de locomoção.

David Harvey (2016) por sua parte considera que a indústria automobilística, por exemplo, em São Paulo, sua economia depende na grande medida de sua produção. Uma economia que está sujeita ao consumo de veículos em grandes quantidades. Ao mesmo tempo sua velocidade de consumo prejudica a locomoção e circulação na cidade, promovendo sua própria morte anunciada. O mesmo autor relaciona este problema para todo o globo, um modelo de reprodução na cidade que acaba com a qualidade de vida urbana e as necessidades cotidianas. O Harvey aponta que sua produção depende de certo modo do tipo de urbanização, urbanizando-se a cidade de forma precisa para ser sua dependência uma forma de sobreviver na cidade.



Tabela 1 - América Latina: produção de veículos, por fabricante e país, 2008

		Em unidades					
		MERCOSUR			Comunidade Andina		
		México	Argentina	Brasil	Colômbia	Equador	Venezuela
General Motors	USA	509033	111286	603819		6432	55431
Ford	USA	307034	83643	326090			29234
Chrysler	USA	279787					13262
Toyota	Japão	50086	64808	67246			22437
Honda	Japão	51247		132542			
Nissan	Japão	450968		6463	4159	8941	
Mazda	Japão						
Mitsubishi	Japão			39090			
Volkswagen	Alemão	450805	63152	772383			
Daimler Ag	Alemão		29631	93068			
PSA Peugeot-C	França			133978			
Renault	França		8906	128968			
Fiat	Itália			738034			

Fonte: Informe de la inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe (2009), sobre a base de dados da Organización Internacional de Constructores de Automóviles (OICA) la Asociación de Fábricas de Automotores de la Argentina (ADEFA), la Asociación Nacional de Fabricantes de Vehículos Automotores del Brasil (ANFAVEA), la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA), la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE) y la Cámara de Fabricantes Venezolanos de Productos Automotores (FAVENPA), CEPAL (2010).

Figura 25 – Produção de automóveis, México 2012



Fonte: Jornal El siglo de Correo, 2012.

Essas estratégias de mercado vêm para melhorar a especialização e facilitar aquisição de veículos com uma maior competitividade na indústria internacional de



automóveis, estimulando o Brasil e o México a terem um maior consumo de veículos alemães; a Colômbia a consumir mais carros franceses e o Equador a adentrar no mercado com automóveis japoneses, causando retração do mercado estadunidense.

Segundo informe da CEPAL (1998):

- Os valores de produção e exportação de automóveis de passageiros em 1989-91 e 1995-97 são comparados, é visto que o México aumentou sua produção anual global média 585,700 para 783,900 unidades, e as exportações de 253 100 a 607 900 unidades. O Brasil também aumentou, passando de 699.800 para 1.478.400, e 137 500-235 500, respectivamente, enquanto a Argentina fez 900-287 100 400 e 2 000 e 91 500 (tabela 2).

Tabela 2 - Maiores empresas transnacionais do sub-setor automotor por vendas em América Latina, 1997.
(Em milhões de dólares).

Empresa	Argentina	Brasil	Colômbia	Chile	México	Venezuela	Total
Estados Unidos	2 811	9 489	833	525	18 498	1 097	33 253
General Motors	774	5 730	833	525	7 126	393	15 381
Ford	1 866	3 759			4 871	704	11 200
Chrysler	171				6 501		6 672
Europa Ocidental	6 672	16 169	3 423	183	26 447
Volkswagen (Alemanha)	1 348	6 531			3 423		11 302
Fiat (Itália)	3 181	5 824				183	9 188
Mercedes Benz (Alemanha)	619	2 852					3 471
Renault (França)	1 264						1 264
Saab (Suécia)	260	962					1 222
Japão	265	282	357	...	2 153	230	3 734
Nissan			187		2 153		2 397
Toyota	265	282	462			230	1 337

Fonte: Informe de la inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe (1998), Inversión extranjera directa en la industria automotriz latinoamericana: respuestas a desafíos globales. CEPAL, Unidade de Inversões y Estratégicas Empresariais.

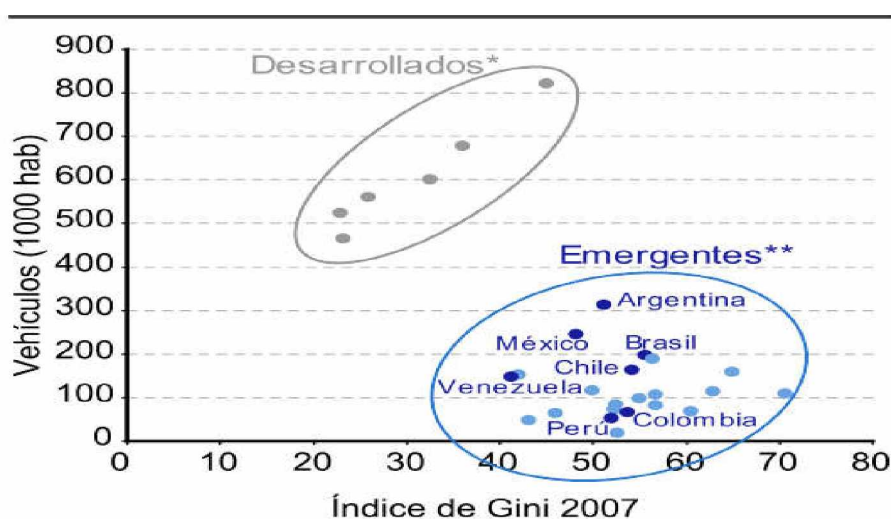
De acordo com relatório do BBVA (2010), na América Latina, Brasil, México e Argentina são os países que constituem o maior mercado de oferta e demanda de automóveis; territórios que somam em sua população mais de 400 milhões de consumidores de produção industrial, trazendo altos índices no seu uso, com



políticas que respaldam a expansão rodoviária com um investimento que vai de mão ao crescimento do uso do carro, uma evolução que acrescentou ao PIB per capita de 1980 uma média de USD 3.160 anuais, USD 7.786 anuais no ano 2009, e que segundo o Fundo Monetário Internacional em 2015, uma média de USD 10.770 (BBVA, 2010, p. 4).

A escolha dos países capitalistas centrais por esses mercados emergentes argumenta o impacto na mobilidade urbana, originando o caos do congestionamento na circulação sobre o sistema viário. Uma expansão que vai além da dinâmica nas cidades da América Latina, com países que estruturam sua mobilidade a partir do uso de transporte motorizado como mostra a gráfica 4. Este investimento de duas décadas (1990 – 2010) é a causa de um planejamento obsoleto que afeta a relação do investimento no transporte coletivo, comprometendo a qualidade de vida urbana. A produção industrial que abre novos mercados e instala um parque automotivo com grandes e novas marcas é a mesma que congestiona a eficiência do trânsito no sistema rodoviário de todas as cidades dos países em desenvolvimento.

Gráfico 4 - Dimensionamento da região



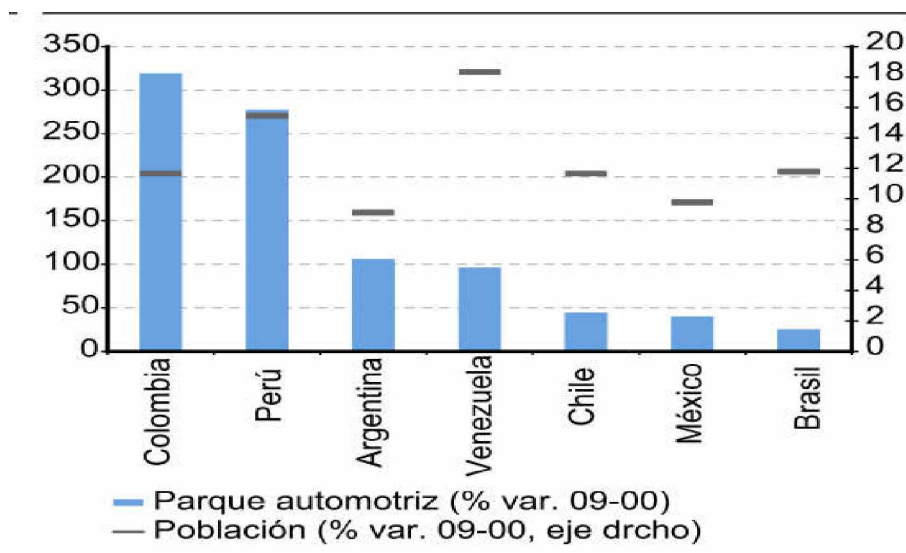
Fonte: World Development Indicators, Disponível em: BBVA Research. Latino América Situación Automotriz, Análisis Económico (2010). * Desarrollados: EE.UU., Italia, España, Finlandia, Suecia y Dinamarca. ** Emergentes: Argentina, México, Brasil, Panamá, Chile, Sudáfrica, Costa Rica, Venezuela, Guatemala, Bost-wana, Namibia, Zimbabue, Honduras, El Salvador, Paraguay, Hong Kong, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú, Nicaragua y Zambia.

Como mostrado na gráfica 5, a evolução do parque automotivo cresce além da população em países como Colômbia e Peru. Um efeito que começa a cobrar por



melhorias na mobilidade urbana das cidades, já que, não possuem estrutura viária para abrigar a quantidade massiva de veículos privados nas ruas, dificultando ainda mais o desempenho do transporte coletivo público.

Gráfico 5 - Evolução do parque automotor



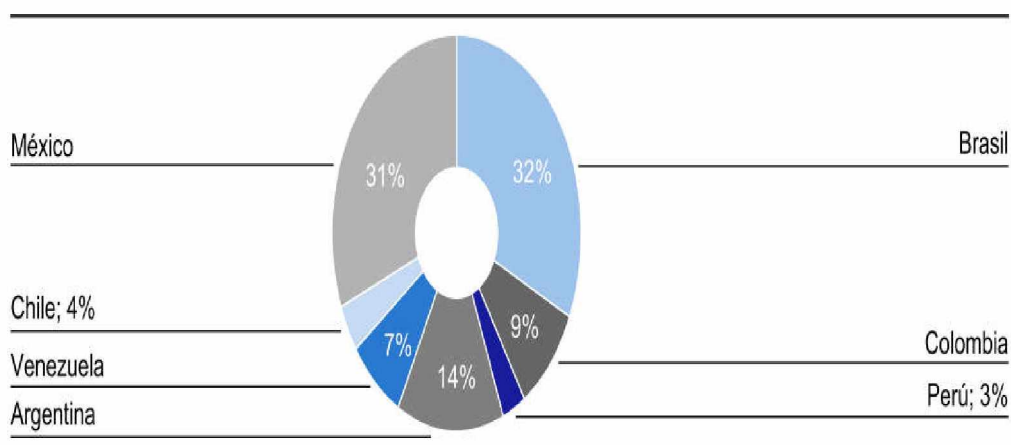
Fonte: Diferentes fontes. World Development Indicators, Disponível em: BBVA Research. Latino América Situação Automotriz, Análises Econômico (2010).

Conforme diagnóstico do BBVA (2010), este rápido crescimento passaria a experimentar uma dinâmica na quantidade de automóveis (gráfica 6), passando de 42.1 milhões de unidades no ano 2000 a 65.8 milhões em 2009, concentrando-se a maior parte no Brasil (21 milhões de unidades), México (aproximado 21 milhões de unidades) e Argentina (9 milhões de unidades).

O BBVA (2010) informa que Brasil e México concentraram mais do 90% da produção de veículos na América Latina, sendo os países emergentes mais competitivos frente às grandes economias no que diz respeito a exportação de veículos.

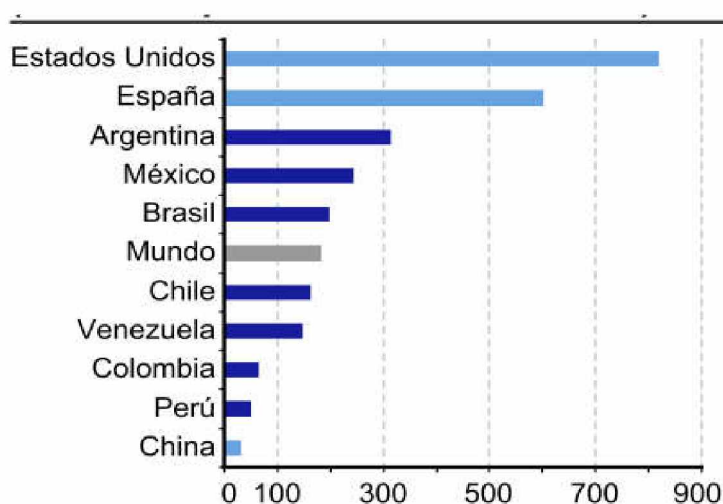
Conforme resultados, confirma em grande medida a frota automobilística de cidades como São Paulo, Rio Janeiro, Buenos Aires, São José e cidade de México, cidades que possuem uma das maiores frotas do mundo. Uma mobilidade que a gerado seu investimento contornando ao uso do carro, e sendo um dos grandes causadores das longas horas de trânsito as quais os usuários são submetidos diariamente em tão só uns quantos quilômetros.



Gráfico 6 - Distribuição do parque automotivo na região

Fonte: BBVA Research. Latino América: Situação Automotriz, Análises Econômico (2010).

O aumento no uso do automóvel na América Latina alcançará valores muito maiores que de outras regiões do mundo, quanto a proporção automóvel/ a cada 1000 pessoas. No ano 2002 já havia 113 veículos por cada mil pessoas; em 2007 esse número já havia crescido 50% em relação a 2002, com 169 veículos para cada 1000 habitantes latino-americanos (gráfica 7). No mesmo período e considerando o mesmo fator, a Zona Europeia cresceu 2,6%, a América do Norte 2,9%, e Ásia e Pacífico cresceram 20%.

Gráfico 7 - Parque automotor 2007 (veículos por cada 1000 habitantes)

Fonte: World Development Indicators, Disponível em: BBVA Research. Latino América Situação Automotriz, Análises Econômico (2010).



Essas relações na frota veicular per capita atende os principais impactos na mobilidade urbana na maior parte das cidades da América Latina, experimentando no trânsito grandes fluxos na sua circulação, conjunto a praticas em massas uma felicidade na sua liberdade que acaba com a produção do espaço das cidades, reestruturando a operação e a dialética sobre o território com funções individuais.

A indústria automobilística lidera economias na América Latina, São Paulo por sua parte é uma das cidades onde a produção de automóveis condiciona a circulação do capital da mesma forma que outras indústrias que proliferam a concentração do poder nas cidades, adaptando-se a um modelo urbano em desenvolvimento (HARVEY, 2016).

Por sua parte México, Argentina e Brasil, lideram a produção de milhões unidades de veículos por ano na América Latina para o 2015-2016, estando México no ranking de produção no posto 7 como o maior fabricante de veículos e Brasil no 8 a nível global como mostra na tabela 3, segundo os dados da Associação Internacional das Montadoras (OICA, 2016). Segundo a Oica (2016) Brasil tinha o título na região até o 2013 superando México sua produção, uma liderança mundial no ranking que coloca a China maior fabricante do mundo 90,7 milhões, e Estados Unidos 24,5 milhões para o 2015.

Tabela 3 - OICA, 2015 Produção de veículos

Country	Cars	Commercial vehicles	Total	% change
México	1,968,054	1,597,415	3,565,469	5.9%
Brasil	2,018,954	410,509	2,429,463	-22.8%
Argentina	308,756	224,927	533,683	-13.5%

Fonte: Oica, Production Statistics, 2015. Elaboração: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2016.

A indústria automobilística e o crescimento urbano revelam um desenvolvimento de poder capitalista, uma autonomia que registra os maiores desejos das grandes elites mundiais que emergem esporadicamente paralelas aos grandes desenvolvimentos urbanos e políticas que locomovem a modernidade desigual, como um regime de comercio automotivo hierárquico.

A organização urbana e o planejamento das cidades têm dado passo a uma cultura que tem aceitado por mais de um século o poder da indústria automotiva junto a um sistema de crescimento urbano. A sociedade absorve as crises



consumindo cada vez mais veículos e o capital privado adota novas medidas para que sua relação com o consumo nunca se interrompa. As cidades na América Latina passam por um momento onde a capacidade de infraestrutura não pode mais concentrar veículos privados, mas o transporte coletivo menos desigual tem grandes falências e pouca preocupação pelas diferentes entidades, sendo a vontade social e programas para recuperar a vida urbana que começam a mudar a forma de viver em elas mesmas, o cidadão em geral começa a tomar a cidade como um centro de cambio para recuperar aqueles espaços perdidos pelo planejamento obsoleto.

2.1.3 O espaço urbano

A partir do momento em que o automóvel faz parte do aspecto urbano das cidades, o comportamento e a distribuição se dão de forma que a qualidade de vida e as relações interpessoais sejam minimizadas, posto que, essas cidades iniciam um processo envolto apenas no automóvel e não na humanização de seus cidadãos, o que traz maior deterioração na qualidade urbana (GEHL, 2006).

Os espaços públicos das grandes cidades são lugares de passeio e trânsito de milhões de pessoas que, cotidianamente, se deslocam sem saber verdadeiramente o potencial existente nesses espaços, sendo habitualmente utilizados pelos diferentes meios de transporte motorizados ou não motorizados, marcando claramente as distintas formas do pensar sobre movimento, velocidade e tempo e todas as ações que se tornam limitadas pela estrutura pelo planejamento urbano.

A quantidade e a qualidade do espaço público para os pedestres nas cidades determinam a qualidade urbana de uma cidade, onde os seres humanos não podem estar no espaço dos automóveis, tão menos como em espaços privados, quando as cidades deveriam ser pensadas não somente como um lugar para se morar, mas também como espaços nos quais pode-se viver da melhor forma e mais feliz num contato diverso e distinto; como um espaço a ser desfrutado e onde ocorrem múltiplas atividades (GEHL, 2006).

Agora, as cidades estão desesperadamente tentando evitar que sua população as abandone, para isso planejadores urbanistas, arquitetos, sociólogos, geógrafos e grupos de diferentes profissionais têm o desafio de sentir e revitalizar a humanização urbana que o capitalismo e o próprio automóvel têm destruído ao



minimizar as relações urbanas, já que, “a cidade oferece uma liberdade que não se encontra em nenhum outro lugar, mesmo que ele também esteja ligado à solidão.” (CAPEL, 1975, p. 4).

O mesmo autor expressa, que territórios urbanos que excluíram seus espaços públicos para abrigar do automóvel afetaram a divisão do trabalho e a personalização das pessoas, estimulando-as a entender as grandes cidades como lugares de individualização, com atividades cada vez mais parceladas.

Para Wirth (1962) o espaço urbano é resultado de fatores como a densidade, dimensão e a heterogeneidade da aglomeração como diferenciação que a cultura urbana tem como essência. “A urbanização leva consigo uma despersonalização do tempo” (CAPEL, 1975, p. 7), despersonalização que o capitalismo e sua modernidade trouxeram e que fez com que os espaços urbanos perdessem o sentido da função urbana no tempo, e que com as mudanças no contexto socioeconômico, tornou um aspecto de concorrência o uso de determinadas áreas tanto do ponto de vista econômico como do ponto de vista social, mais um resultado da ação do capitalismo imobiliário e a de obsolescência de um planejamento inadequado para satisfazer as demandas no espaço construído.

Capel (1975) considera que a urbanização leva consigo uma despersonalização do tempo, a qual o capitalismo e sua modernidade trouxeram para que os espaços urbanos perdessem o sentido da função urbana no tempo com as mudanças no contexto socioeconômico, que tornou o uso de determinadas áreas tanto do ponto de vista econômico como do ponto de vista social, concorrência em muitos dos grandes espaços urbanos como resultado da ação do capital imobiliário e sua transferência de obsoleto planejamento inadequado para satisfazer as demandas no espaço construído.

A atração das cidades como centros importantes nos intercâmbios de produtos, de oferta e como lugar de produção, circulação e consumo de bens e serviços, fez com que elas perdessem a função de um centro de moradia e tranquilidade. Agora, as cidades são estruturas de circulação de pessoas em transportes obsoletos de mobilidade urbana, com políticas públicas também obsoletas e que não estão de acordo a realidade, onde a contaminação do ambiente pela produção de CO₂, consumo energético e estruturação entre muros fez com que a interação social que dá vitalidade ao dia e à noite nas cidades se perdesse também.



O desenho urbano sempre vai ter um impacto na vida dos habitantes das cidades, que buscam o intercâmbio de espaços vivos diversos que são representantes das relações dos cidadãos; estes espaços são geralmente aqueles que dão sentido à cidade criando uma estrutura de fundamentos físicos e mentais que atendam às necessidades e aos desejos dos cidadãos (URRUTIA DEL CAMPO, 2013).

A construção de obras como as viárias são transformações radicais que modificam no espaço-tempo os modos culturais, socioeconômicos e a imagem das cidades que tem a ver com os princípios modernos que tentam sobrepor transformações desumanizadas (figura 26).

As construções verticais trouxeram consigo uma rentabilidade que triunfou o lucro do capital privado no tempo, trazendo repercussões diretas no modo de vida nas grandes cidades, o corpo-a-corpo foi relegado, e se tornou praticamente inexistente (URRUTIA DEL CAMPO, 2013, p. 27), estimulando mudanças que são impossíveis de assimilar no dinamismo que as cidades tendem a obter na pretensão de organizar a desordem da urbe.

Figura 26 - Modernidade nos centros urbanos, Avenida Paulista, 2013



Fonte: Gustavo Huelva Loba, 2013.



Para Urrutia del Campo (2013), as grandes cidades perderam tanto seu sentido quanto sua identidade para o ser humano sob uma visão estreita através de corredores de transporte e com o olhar de uma cidade zoneada, perdendo, na percepção de seus habitantes, a dimensão de intervenção e participação nas atividades cotidianas. A mobilidade a pé se condena aos movimentos no espaço com deslocamentos pequenos entre paredes que imobilizam a atividade das pessoas nas cidades condicionadas a um objeto industrial que o capitalismo gerou no urbanismo moderno (URRUTIA DEL CAMPO, 2013).

Na formação territorial das cidades o ambiente urbano deve apresentar condições de ocupação planejada do espaço em busca de ter um ambiente urbano saudável para atender a demanda de melhor qualidade de vida dos moradores, sendo um planejamento estratégico crucial para que as pessoas interfiram na humanização e na formação da cidadania.

O transporte no ambiente urbano tem a ver com a formação territorial das diferentes cidades, nas atividades cotidianas, nos espaços físicos, nos deslocamentos ao trabalho, à escola, as compras, bem como à espera do transporte coletivo está integralmente relacionada à realização dessas atividades e no uso transporte privado como o automóvel. Atividades externas se vêem influenciadas no ambiente urbano pela decadência física que se apresenta nas construções e conservação como parte da obsolescência das cidades - deterioradas e influenciadas pelo capital privado e a pouca atenção que o estado mostra para intervir nestes espaços localizados em zonas com estruturas básicas e de acessibilidade adequada que acabam com impactos negativos no meio ambiente (SALINAS, 2013).

O deslocamento no sistema de transporte viário na América Latina é de suma importância e um facilitador no intercâmbio de informações, bens e serviços, mas seu uso inadequado e sua necessidade são fatores determinantes na deterioração da qualidade de vida, sendo em uma maior proporção, o automóvel o objeto industrial que mais agrava a situação, condição marcada cotidianamente pelo aparecimento de disseminadas situações de congestionamento, marcada com maior força “[...] nas zonas urbanas mais centrais, onde as vias se mostram notoriamente saturadas e onde são escassas as possibilidades de promover sua ampliação de forma a melhor acomodar os fluxos de circulação.” (SIEGFRIED, 2006, p. 67).



2.2 O ESTRESSE MOTORIZADO

A violência no trânsito tem sido um dos mais graves problemas urbanos causados pela cultura motorizada ao longo do tempo. Uma convivência que protagoniza um clímax de estresse na sociedade obrigada a se deslocar cotidianamente sobre a estrutura viária, uma organização que tem permitido mais do que deveria estabelecer na sua função natural.

O urbano na América Latina é um espaço ocupado pelo automóvel, um espaço que foi se expandindo em virtude da estruturação de novas estradas e de um crescimento sem organização, num parâmetro radial ocasionando um espaço dinâmico e exponencial, um processo que chegaria a seu fim, ao caos, ao estresse motorizado.

Essa reforma urbana se configura numa ideia, a mobilidade individual, em que, a velocidade faz tempo, o tempo gera tempo, só que, no entanto a realidade é outra, a velocidade traz acidentes, esses acidentes provocam congestionamentos, os congestionamentos produzem custos, os custos acabam precisando de mais trabalho, o trabalho necessita de tempo, o tempo se produz em estresse: violência no trânsito.

O estresse urbano é uma dinâmica que integra várias atividades e fatores, é uma condução de impactos violentos sobre a qualidade de vida urbana. Portanto, o estresse se reduz à insegurança, perdendo a harmonia que deve ter uma cidade, segundo Ludd (2005) o trânsito em circulação gera uma depressão na dinâmica social, um corpo que está dentro de uma estatística que coloca a cada ser vivo na possibilidade de perder sua vida.

Essa estatística de violência no trânsito é um círculo vicioso na sociedade motorizada, é uma falência na educação de cada indivíduo sobre como ter seu comportamento no espaço público, no qual todos somos pedestres e que quando entramos dentro de um veículo perdemos nossa consciência de que seguimos sendo pedestres da mesma forma que as pessoas que não utilizam o automóvel.

2.2.1 Congestionamentos urbanos

Os congestionamentos no trânsito urbano são uns dos problemas mais explosivos que as grandes cidades têm de suportar cotidianamente, é causado pelo



crescimento exponencial, ou seja, populacional, assim como na demanda de veículos privados, uma situação derivada das deficiências na qualidade de um sistema de transporte coletivo de alta capacidade que toda cidade com altos índices de população deve ter, como também, políticas públicas que limitam a utilização de transportes motorizados nos deslocamentos não necessários.

As pessoas no trânsito estão submetidas a uma tensão, ainda mais quando permanecem durante horas em engarrafamentos, na poluição ambiental e sonora, assim como em semáforos que são colocados para atender só a fluidez dos veículos. Esse estresse no trânsito é um problema para saúde pública e uma doença urbana, e, principalmente, é uma deterioração social que se dá pelo mau uso do transporte privado individual, é uma consequência de uma planificação política carente de alternativas para pensar a circulação viária dos diferentes usuários sobre o espaço urbano adequadamente, é uma aceitação que “[...] podemos crer que nenhuma outra máquina, nenhuma outra “coisa capitalista” marca melhor a modernidade depressiva.” (LUDD, 2005, p. 24).

A construção de estradas foi certamente uma atividade que buscou a melhoria na acessibilidade do veículo privado, o automóvel como um construtor do espaço geográfico acolhe as estruturas do meio urbano um fluxo no tráfego que tende a ser cada vez maior na incorporação de novas estradas, proporcionando, segundo Gakenheimer (1998) um mundo em desenvolvimento que acolhe um estilo de vida reduzindo a mobilidade em tempo – espaço. O mesmo autor discute esta situação dominante já na década de 1990, período em que ocasiona uma obstrução na mobilidade, na circulação que se dá em um sentido radial nos deslocamentos de veículos motorizados, favorecendo a perda de tempo na mobilidade, segundo o autor nesta década:

El tiempo promedio de un viaje diario en un solo sentido en Río de Janeiro era de 90 minutos. En Bogotá, de 60 minutos. La velocidad vehicular promedio en Manila era de siete millas por hora. El auto en Bangkok pasa detenido en el tráfico, en promedio, el equivalente a 44 días al año. Esto ocurre debido a que el parque de vehículos inscritos crece rápidamente a raíz del aumento de la población, el incremento de la riqueza, la mayor penetración comercial y probablemente debido a la imagen crecientemente atractiva en el mundo en desarrollo hacia un estilo de vida que tiene al automóvil por elemento esencial. En 1990, cerca del 50 por ciento de los viajes mundiales (medidos en pasajero/kilómetros) se hicieron en automóvil, el 30 por ciento en bus, 10 por ciento por ferrocarril y 10 por ciento por vía aérea. (GAKENHEIMER, 1998, p. 35).



O que acontece? Os congestionamentos esgotam os recursos e contaminam o ambiente a um ritmo onde as políticas de investimento público representam uma utopia que não vai acabar até pensar sua modernidade de uma forma onde o progresso seja integral entre espaço – sociedade – ambiente.

Esses elementos são parte de uma ocorrência paralela da lógica que orienta nossas cidades, que desconsidera os transportes não motorizados nas cidades, sendo uma das mais importantes para obter uma mobilidade sustentável, um dos objetivos almejados no século XXI. Essa desorganização geral do sistema de transporte tem como resultado a ineficiência que ocasiona externalidades negativas na mobilidade urbana. Problemas na saúde, no ambiente, econômicos e sociais são elementos importantes no desenvolvimento, problemas que efetivamente demandam uma reorganização na artéria principal das cidades como o são os transportes coletivos e a mobilidade não motorizada.

Estas considerações são possivelmente condições das grandes cidades da América Latina, porém, não se pode desconsiderar como válido para muitas outras áreas geográficas, destinadas ao enfrentamento do congestionamento do trânsito urbano. Uma motorização urbana que agrava o mundo todo no desenvolvimento urbano, um perigo que atenta na qualidade de vida e que não para de reproduzir-se graças ao poder que tem a indústria automobilística, uma produção que tem gerado seu topo na capacidade sobre a infraestrutura viária planejada. Segundo CEPAL (2003), o controle da congestão é uma estratégia no planejamento urbano de uma cidade, impactos que tem custos negativos na sociedade, que só podem ser atendidos com ações racionais no uso das vias públicas, além de ter um desenho nas políticas de sustentabilidade, uma necessidade que deve ser acolhida com uma liderança profissional das autoridades públicas.

Segundo afirma CEPAL (2003) nas condições no trânsito, o automóvel proporciona sensação de “segurança” e vantagens em termos de facilitar a mobilidade das pessoas a lugares menos propícios, situação que coloca a cultura do automóvel a uma sociedade envolta à lógica das cidades. No entanto, é ineficiente para transportar pessoas a tal ponto que todos são sometidos as mesmas condiciones em diferentes trajetos urbanos e mais fortemente nas horas ponta onde os mais afeitados são os usuários do transporte coletivo, sometidos 11 vezes o congestionamento atribuível a cada passageiro de ônibus pelas condições agravadas em seu uso.



Para transportar uma só pessoa em um Volkswagen por uma distância de 500 km, são queimados os mesmos 175 kg de oxigênio que um indivíduo respira em todo o ano. As plantas e as algas reproduzem oxigênio suficiente para os sete bilhões de seres humanos que existem. Mas não podem reproduzi-lo para um mundo automobilizado, cujos veículos queimam, cada um, pelo menos 14 vezes mais oxigênio do que queima um indivíduo. (ILLICH, 2005, p. 35).

A partir da Geografia dos Transportes e suas análises mais integradas, há muitas deficiências na rede viária urbana atual e devem ser corrigidas, medidas que a Engenharia do Trânsito deve tomar na tentativa de reverter sua direção nos sentidos do tempo e espaço, transporte motorizado e não motorizado. É necessário com políticas de cidades sustentável que se de um aproveitamento do espaço e não gerar maior construção de infraestrutura para aumentar a velocidade dos transportes motorizados e as distancias em crescimento urbano habitacional, como uma medida que se reproduz em trazer no tempo maiores congestionamentos e perdas econômicas.

O congestionamento no trânsito é uma demanda que esgota a capacidade de uma infraestrutura viárias das cidades, é uma condição que se vê atropelada pelo uso irracional do transporte motorizado e do planejamento obsoleto. O congestionamento no trânsito afeita a usuário do transporte privado tanto como coletivo, um efeito que vai a mais de seu ambiente, já que, ele impacta a uma sociedade que vive preocupada pela dinâmica urbana, pelo trabalho e pela hora de chegar a casa. O congestionamento é sinônimo de pessoas estressadas que não tem a satisfação de desfrutar das paisagens que a cidade tem.

O transporte motorizado é parte da organização territorial das cidades bem como seus congestionamentos e sua consequência no deterioro urbano. O congestionamento é uma dimensão motorizada que afeta à saúde, o ambiente, a economia, e a concepção da cidade em todos seus sentidos como sistema urbano. CEPAL (2003) retoma esta manifestação do congestionamento nas cidades da América Latina como uma situação que:

“[...] deben agregarse otros importantes efectos perjudiciales, tales como mayor cantidad de accidentes, aumento del consumo de combustibles en el transporte y, en general, de los costos operacionales de los vehículos. Agrava la situación el hecho de que la congestión perjudica no sólo a los automovilistas, sino también a los usuarios del transporte colectivo, que en los países en vías de



desarrollo son personas de ingresos menores; además de magnificar sus tiempos de viaje, [...]” (CEPAL, 2003, p. 20).

Esta situação no transporte viário e sua estruturação nas cidades manifesta na sua acessibilidade uma deterioração no uso de transporte coletivo, um enfrentamento urbano que provoca não só estresse no trânsito, mas também dificultada o desenvolvimento para gerar melhor qualidade de vida urbana.

Thomson (2000) discute este tema na engenharia do trânsito, onde cada veículo tem uma equivalência a 1.00 espaço na via, um ônibus tem 3.00, um caminhão 2.00; Além de que um ônibus gera mais congestionamento que carro, um ônibus leva uma quantidade maior de pessoas que um carro (ver figura 19); então:

Sí un bus lleva 50 pasajeros, y un auto, en promedio, 1.5, entonces cada ocupante del auto produce 11 veces la congestión atribuible a cada pasajero del bus. Por lo tanto, [...], la congestión se reduce si aumenta la participación de los buses en la participación modal de los viajes. Por consiguiente, en el caso en que cada bus lleve menos de 4 1/2 pasajeros, entonces causarían menos congestionamiento si viajaran en autos. (THOMSON, 2000, p. 4).

Só que, na realidade cotidiana nas cidades da América Latina o sistema intermodal é deficiente, a maioria dos usuários de ônibus deve passar longos períodos nos deslocamentos de um ponto a outro. Refletir sobre as cidades como Fortaleza, São Luís, Caracas, Cartagena, Barranquilla, Cali, Bogotá, Quito, La Paz, Assunção, Cuiabá, Florianópolis, São Paulo, Rio Janeiro, Buenos Aires, Cidade Guatemala, Cidade de México, Santiago, São José, Manágua, em que o transporte de ônibus tem uma complexidade em cada deslocamento, se pensasse no horário de pico essa equivalência de pessoa por espaço se reduz a um congestionamento provocado pelo transporte privado e em muitos casos, a parte de ter inexistência de faixas exclusivas para ônibus, acabando numa decorrência sobre a participação do transporte coletivo.

Além disso, o congestionamento urbano tem levado as pessoas a uma nova aquisição de mobilidade urbana individual: o uso da motocicleta (figura 27). As motos têm se tornado um veículo cada vez mais comum nas cidades grandes, médias e pequenas no mundo moderno. Um modo de transporte que com o passar dos anos tem crescido de forma exponencial no fluxo do trânsito, distribuindo nos deslocamentos urbanos uma nova forma de circular nas vias públicas, como o fim de



evitar os grandes congestionamentos e diminuir a perda de tempo numa circulação estática nas cidades.

Figura 27 - Uso de motocicletas em Bogotá Colômbia, 2014



Fonte: <http://www.eltiempo.com/bogota/pico-y-placa-para-motos-en-bogota-entrevista-a-secretaria-de-movilidad/14801275>. Acessado em julho 2016.

O uso da motocicleta é comum em muitas cidades da América Latina, como Bogotá. Nesta cidade, por exemplo, o uso de motocicletas é uma medida de evitar os grandes congestionamentos no trânsito, além disso, seu uso é um meio para dar maior circulação ao trânsito, como as políticas de “pico e placa” medida de mobilidade urbana, uma regulamentação que leva aos diferentes usuários a adquirir um novo e diferente veículo para burlar esta norma que busca melhorar a mobilidade e a circulação. O seja, a aquisição de uma motocicleta por sua facilidade de deslocamento acessibilidade e redução dos custos responde a uma cultura motorizada que faz difícil mudar pelo menos um dia por semana à utilização de um transporte coletivo ou não motorizado.

Segundo o Ministério de Transporte de Colômbia (2014), o incremento de veículos privados como motocicletas é o segundo veículo do indivíduo, um modo de transporte privado que tem alterado os índices de acidentes, incentivado por medidas que buscam melhorar a mobilidade urbana, medidas políticas que respondem a uma cultura que tem seus desejos e sua dependência no uso e locomoção em transporte privado individual, assim pelo preço e flexibilidade, tornou a opção de muitas pessoas.



Lefebvre (1978) em sua obra “O direito à cidade e Revolução Urbana”, pensa os conflitos urbanos como um resultado de um processo histórico, uma lógica urbana que se dá pela produção industrial capitalista, na qual a produção de um objeto impõe a lógica de seu uso na cidade, transformando a vida social em uma prática que deve ter sua locomoção subordinada às práticas sociais e à velocidade em que ela se produz, uma funcionalidade que movimenta a sociedade a um produto capitalista individual e que não emerge seu movimento a um consumo social e bem grupal como o uso do transporte coletivo.

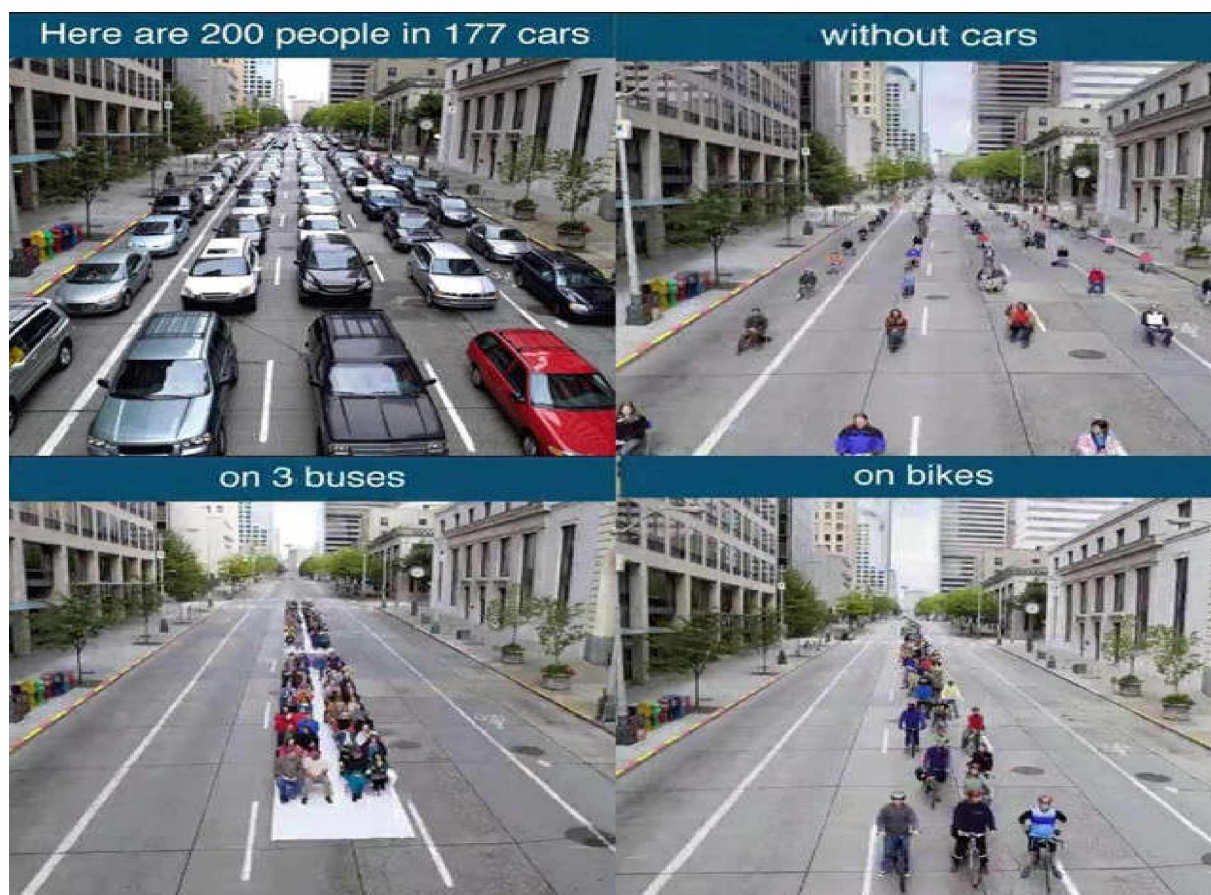
Explicar o uso desmedido do transporte privado tem criado práticas inadequadas com o equilíbrio integrado no trânsito, objetivando responder de forma menos complexa, como se mostra na figura 28, essa distribuição de usuários se passa do real ao adequado de ponto de vista em melhorar a qualidade de vida dos cidadãos em muitas das áreas urbanas.

As vias públicas devem suportar fluxos de veículos privados em circulação com uma média de 1,2 veículos por pessoa, muito inferior aos fluxos de pessoas que se deslocam no sistema de transporte coletivo por espaço ocupado na via, os quais transportam mais da média de um veículo privado, que nas diferentes circunstâncias como as climáticas, sua capacidade de suporte locomove maior número de pessoas em muitas ocasiões pela frequência entre ônibus que acabam engarrafando-se no fluxo veicular.

Então, é preciso pensar numa situação geográfica como o clima e suas variâncias, circunstância que pode condicionar o fluxo veicular e a eficiência na circulação de todos os usuários como um efeito consequente de uma organização histórica sobre o planejamento estrutural das cidades na América Latina, afastando as cidades a uma impermeabilidade horizontal em *priori* ao uso do transporte privado individual e passando de longe as questões ambientais, porém, tendo sua condição nos dias de hoje um escoamento superficial das águas pluviais nas infraestruturas viárias, trazendo uma série de efeitos como acidentes de trânsito, congestionamentos, repercutindo em custos que acabam com um planejamento.



Figura 28 - Exemplo numa Rua de Seattle (EE.UU.), 2015



Fonte: <http://www.fogonazos.es/2015/08/por-que-es-mejor-una-ciudad-sin-coches.html>.
Acessado em junho 2016.

O congestionamento no trânsito é uma situação que afeta a vida urbana, e por tanto, novas medidas devem ser rigorosamente tomadas na reorganização da mobilidade, com opções de deslocamento casa – trabalho, trabalho – casa e lazer num transporte coletivo e não motorizado, tendo em conta modelos e políticas públicas que só os países europeus pudessem reorganizar, melhorando o ambiente, a mobilidade, os custos e sua organização social.

O sistema urbano da América Latina preocupa os usuários do transporte, uma viagem que mostra paisagens diversas, mas que chegam à mesma situação de congestionamento viário e perda na qualidade de vida das pessoas (figura 29). Por outro lado, aqueles usuários com maiores dificuldades de acessibilidade física e econômica que se deslocam dos subúrbios e atravessam, em muitos casos toda a cidade, são cenários urbanos que a maior parte da população enfrenta cotidianamente, deficiências que mostram um sistema desigual e que em sua maior



parte é interrompido pelo carente planejamento do transporte coletivo e dos altos índices no uso do transporte individual privado, assim como o planejamento segregado que as cidades tomaram na sua estruturação.

Figura 29 - Congestionamento na cidade de Lima, 2010



Fonte: <http://elcomercio.pe/lima/sucesos/caos-vehicular-infarto-diario-corazon-lima-noticia-623290>. Acessado em agosto 2016.

O caos no trânsito provoca congestionamentos radiais diários onde as pessoas perdem por dia de 2 a 4 horas nas grandes metrópoles, cidades como São Paulo, Buenos Aires, Cidade de México e Rio de Janeiro, Bogotá, quando as velocidades médias são de 20, 15 até 10 km/h, impossibilitando a circulação e limitando o espaço disponível por longas horas. Segundo CEPAL (2000) esse congestionamento é ocasionado pelo uso de automóveis, prejudicando os usuários do transporte coletivo com longas horas de demora num trânsito estático, acentuando altos custos sobre a saúde e o ambiente, além de custos de operação que compromete cifras econômicas importantes do PIB.

Esta situação cotidiana se deve a escolha de transporte que relaciona os custos de tarifa de ônibus, custos de gasolina e conforto quando a escolha dos deslocamentos nas grandes cidades não são as grandes distâncias, mas a resposta a uma organização urbana que foi mitigada em favor do sistema de consumo.

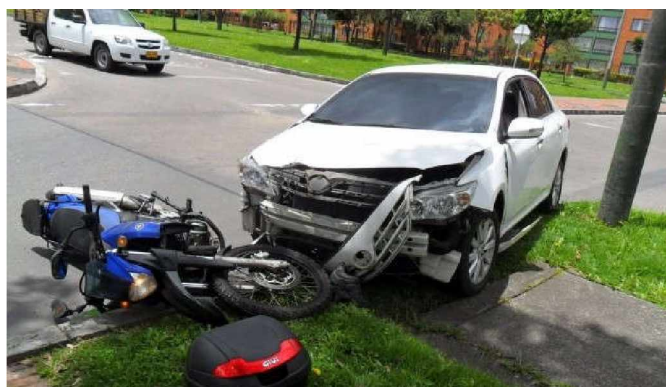


2.2.2 Acidentes de trânsito urbano

Os acidentes no trânsito são na maioria fatos de irresponsabilidades dos indivíduos nas vias públicas, são eventos cotidianos que respondem a uma estrutura social que converteu seus números em estatísticas humanas, são sinistros que pagam com a vida de pessoas, são atos de violência pública, no entanto são custos que podem ser evitados caso sejam respeitadas as leis de trânsito e se convivência urbana dos cidadãos.

Segundo OMS (2016), a violência no trânsito é a terceira maior causa de morte no mundo ficando atrás apenas das doenças cardíacas e do câncer. Essas ações de irresponsabilidade são envolvidas, principalmente, por fatores que colocam em risco a vida das pessoas, como o consumo de álcool, uso do celular, a velocidade e o estresse dos motoristas que devem dirigir em “competência” do tempo, interferindo em muitas das situações na incorporação das demais pessoas que se encontram no ambiente (figura 30).

Figura 30 - Acidente de trânsito urbano cotidiano, Buenos Aires, 2014



Fonte: <http://www.noticiasurbanas.com.ar/noticias/en-accidentes-de-transito-los-motociclistas-sufren-pero-los-peatones-mueren/>. Acessado em junho 2016.

A circulação no trânsito motorizado na maioria das cidades da América Latina permanece orientada por políticas de mobilidade que são incapazes de controlar as irresponsabilidades sobre as vias públicas como no caso de consumo de álcool. Esta situação tem implicado na necessidade de adoção de medidas políticas objetivando reverter o alto índice de mortes e lesões no trânsito. Assim, países como o Brasil (lei nº 11.705/2008) e Uruguai (lei nº19.360/2015) têm implementado políticas em que todo motorista é impossibilitado de dirigir automóveis



de qualquer tipo ou categoria, quando a concentração de álcool no sangue, ou o equivalente em termos de espirometria, seja superior a 0,0 gramas de álcool por litro de sangue.

Segundo informe da OMS, para 2013, apenas um a cada sete países tem leis integrais sobre os cinco principais fatores de risco de lesão e morte por trânsito. Um total de 28 países, que representam 7% da população mundial tem uma legislação no objetivando consolidar a segurança no trânsito, relacionados a fatores de risco como: consumo de álcool, excesso de velocidade, a não utilização de capacete, cinto de segurança e sistema de segurança para crianças. Para 2010 segundo OMS, tiveram no mundo 1.24 milhões de mortes por acidentes de trânsito, uma cifra similar ao ano de 2007, aprovando que países que implementam políticas de segurança viária, é possível reduzir o número de acidentes de trânsito.

O informe da OMS (2016) destaca que:

- 59 países (39% de la población mundial) han limitado la velocidad en centros urbanos a 50 km/h, o menos, y permiten que las autoridades locales reduzcan aún más ese límite.
- 89 países (66% de la población mundial) tienen leyes integrales sobre la conducción bajo los efectos del alcohol y establecen la alcoholemia máxima permitida en 0,05 g/dl.
- 90 países (77% de la población mundial) tienen leyes sobre el uso del casco por los motociclistas que abarcan a todos los tipos de vías públicas y de motores, y disponen asimismo de normas para la homologación de los cascos.
- 111 países (69% de la población mundial) tienen leyes integrales sobre el uso del cinturón de seguridad que se aplican a todos los ocupantes del vehículo.
- 96 países (32% de la población mundial) tienen leyes que exigen el uso de sistemas de retención para niños.
- El 59% de los fallecidos en accidentes de tránsito tienen entre 15 y 44 años, y el 77% son del sexo masculino.
- Los peatones y ciclistas representan el 27% de las muertes por accidentes de tránsito. En algunos países esta cifra supera el 75%, lo cual refleja decenios de desatención a las necesidades de estos usuarios de la vía pública en las actuales políticas de transporte, centradas en el transporte motorizado.

A saúde da sociedade em relação a violência no trânsito está relacionada às políticas públicas e à educação viária de cada pessoa que dirige qualquer tipo de veículo seja motorizada ou não, estímulos que devem ser permanentes e rigorosos na para alcançar a segurança de todos que compartilham os espaços públicos de diferentes formas.



Kreimer (2006) chama esta situação de “epidemia”, onde o automóvel e seu uso irracional matam inúmeras pessoas a cada ano, com cifras que estão acima de grandes catástrofes como as grandes guerras. O mesmo autor considera que desde que o automóvel surgiu na sociedade não se tem nenhum outro bem industrial tão mortífero como ele, além disso, ele incide negativamente na viabilidade financeira das diferentes políticas sanitárias.

Kreimer (2006) esclarece que os acidentes de trânsito se tratam de uma estatística habitual e passa despercebida pela mídia, ao contrário de eventos como terremotos, ataques terroristas, dos quais são tratados com relevância e não assim a guerra cotidiana que o mundo todo deve enfrentar.

Acidentes de trânsito são altamente evitáveis, assim como reduzir a velocidade, políticas de álcool 0.0% e a não utilização do celular, é uma obrigação de cada um dos distintos usuários das vias públicas, no entanto, é também vontade política de ter uma legislação adequada e estrita objetivando diminuir a violência no trânsito urbano.

Como questiona Kreimer (2006), já não se pode ter mais dor nas famílias por causa de acidentes de trânsito com tragédias dramáticas que afetam a qualidade de vida. Os acidentes de trânsito na cultura motorizada devem ter uma resposta imediata de vontade social e política, já que, um acidente no trânsito além de gerar custos no sistema de saúde, também gera custos nas famílias; gastos econômicos que podem ser investidos se a educação viária pública fosse captada por cada um dos indivíduos que utilizamos as vias.

Segundo informe da OMS (2013) como se mostra na figura 31, as mortes por acidente de trânsito envolvem todo tipo de usuário que esteja utilizando transporte motorizado ou não, esclarecendo que não só é um tema de importância apenas para a América Latina, mas, para o mundo todo, tendo os usuários das vias públicas uma vulnerabilidade de morte, conforme os seguintes dados sobre acidentes fatais envolvendo veículos automotores: pedestres (22%), ciclistas (5%) e motociclistas (23%).

Segundo a OMS (2013) na América Latina, República Dominicana é o país com maiores causas de mortes por acidentes de trânsito com 29,3 mortes por cada 100.000 habitantes, em segundo lugar está o Brasil com (23,2), Bolívia (23,2), El Salvador (21,1), Paraguai (20,7), Equador com (20,1), Guatemala (19), Honduras (17,4), Colômbia (16,8), Uruguai (16,6), Nicarágua (15,3), Peru (13,9), Costa Rica



Figura 32 - Uso do celular ao dirigir

Fonte:

http://www.jornalwebminas.com.br/minas_noticia.php?noticia=185164. Acessado em julho 2016.

Utilizar o telefone celular, consumir álcool, dirigir numa velocidade não estabelecida são elementos que alteram a segurança cotidianamente no trânsito, comportamento que os motoristas como usuários das vias estimulam uma alta ocorrência de risco ou perigo na segurança dos cidadãos. A segurança viária envolve frequentemente altos números de acidentes como resposta da liberdade dos automobilistas, locomoção que coloca em perigo a mobilidade dos pedestres e ciclistas, ameaçando sua materialização em forma de dano.

2.2.3 Enfrentamentos no trânsito

O enfrentamento no trânsito e o estresse motorizado têm alterado as condutas impróprias na sociedade, ocasionando no espaço público uma luta cotidiana. A questão que se caminha através do tempo são os comportamentos que os diferentes usuários das vias públicas respondem na sua locomoção. Andar pode ser, em certas circunstâncias, uma maneira de estar exposto a um deslocamento de perigo em função ao estresse que se tem nas vias públicas. Os comportamentos dos motoristas e a capacidade viária expulsam fatos esporádicos dos usuários, emergindo ocasionalmente vítimas com gravidade.

Segundo Hole (2007), esses comportamentos envolvem todo tipo de usuário, seja pedestres, ciclistas ou passageiros de transporte coletivo, repercutindo na mobilidade e eleição de transporte como um aspecto que emerge



comprometendo a mobilidade sustentável, consolidando uma questão que é transmitida na qualidade de vida urbana.

A figura 33 faz referência a uns dos enfrentamentos que diariamente o usuário de um transporte não motorizado estar sujeito. As vias públicas são testemunhas de uma cultura motorizada que repercute com imprudências no trânsito. Práticas que registam uma educação viária com muitas carências, onde todos acabam por esquecer que todos somos pedestres desde o primeiro minuto que nascemos até o último da morte.

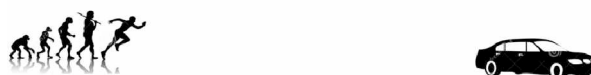
Figura 33 - Acidente de ciclista x carro



Fonte: <http://www.lmlawnyc.com/Lesiones-Corporales/Accidentes-de-Bicicletas.shtml>. Acessado em agosto 2016.

Na América Latina, os comportamentos no trânsito acabam colecionando inúmeras estatísticas em acidentes por imprudências entre os usuários do espaço público, dos quais debatem quem deve ter direito nas vias públicas das cidades, disputando um espaço que no cotidiano todos produzimos e consumimos o espaço que por ações sem controle segregam o objetivo central da organização urbana como centros de importância no desenvolvimento econômico e social.

Assim, como o motorista de um carro faz da via pública seu espaço, o ciclista luta contra ele para obter espaço e respeito por ser usuário de um transporte sustentável, mas, por outro lado o pedestre faz suas travessias por onde quer defendendo que a cidade é um território em que o pedestre se locomove livremente; enfim, a disputa pelo espaço urbano acaba desenvolvendo um tema de grande importância coletiva.



As manifestações violentas de mobilidade nas ruas das cidades da América Latina demonstram uma luta nas últimas décadas de caos urbano, questão que envolve uma crise e a necessidade de uma reforma coletiva para melhorar a guerra nas estradas.

Por outro lado, esse caminho percorre distâncias cada vez maiores entre o centro e a periferia, casa – trabalho, segregação no uso do solo, mas, também a uma educação viária, pelo menos na América Latina, onde a maioria das cidades passam por uma imprudência motorizada, com motoristas que perdem a noção do que podem ocasionar pelas manobras inadequadas ao ultrapassar outro usuário da via pública.

Segundo o Banco Mundial (2014), nas cidades da América Latina se perdem até 4 horas no trânsito por causa de engarrafamento, situação esta que afeta mais de 4 milhões de latino-americanos que moram nas áreas urbanas, afrontando custosas e longas odisséias de mobilidade casa – trabalho o que equivale a duas horas de seu salário.

Esse tipo de circunstância nas cidades da América Latina acaba com a qualidade de vida das pessoas que lutam contra o tempo, ou mesmo, levando as pessoas a ter reações não adequadas pelo mesmo estresse de saber que não tem outra possibilidade a não ser aceitar um conflito urbano que os mesmos usuários do transporte privado têm ocasionado.

Não respeitar a travessia do pedestre e as faixas exclusivas para ciclistas é outra das moléstias contraditórias que toda pessoa deve enfrentar diariamente como insegurança urbana. Segundo a OMS (2013), uma das principais causas de morte no trânsito está relacionada à travessia de pedestres, passando a fluidez do veículo privado por cima dos direitos dos cidadãos. Chamando atenção a isso Illich (2005) afirma que quando sou pedestre e passo a ser motorista de um carro privado todos os demais usuários da via como pedestres passam ser igual a nada, contradição que a mesma cultura motorizada nós tem imposto de que estar dentro de um veículo é ter maior autonomia que as pessoas que não estão.

A figura 34 mostra a realidade nas cidades latino-americanas, onde o pedestre deve aguardar longos tempos para que o sinal de semáforo mude para então atravessar, enquanto, o usuário do transporte motorizado tem 1 minuto de tempo para todos passarem, o pedestre e o ciclista devem esperar sua chance



motivando uma intervenção que acaba em muitos dos casos com um incidente de trânsito.

Figura 34 - Travessia na cidade de Santiago



Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2016.

A importância de melhorar a mobilidade pública e sua segurança no trânsito está em permitir ao usuário maior acesso a um sistema de transporte de ônibus rápido e seguro em muitas cidades na América Latina se tomaram o desafio deste plano de desenvolvimento, cidades como: Quito, Bogotá, Cidade de México, Buenos Aires, Belo Horizonte, Curitiba, Santiago, Cidade de Guatemala, entre outras cidades, operam num carril exclusivo em grande parte de sua circulação com o fim de ter um serviço rápido e seguro.

Segundo o Banco Mundial (2014), 56 cidades contam com um sistema de ônibus rápido, representando um terço dos mais de 4000km de corredores destinados a este meio de transporte rápido a nível mundial, apostando em um programa de transporte urbano e inclusivo e deslocando mais de 19 milhões de usuários por dia, buscando melhorar os enfrentamentos na circulação e diminuir o fluxo de veículos por estrutura.

O estresse motorizado e a cultura do automóvel para América Latina têm experimentado grandes e complexas situações na sua organização, mas sua experiência no tempo situa um desenvolvimento contemporâneo moderno que vai a busca de melhorar as relações no trânsito, enquanto contribuir com a coletividade entre o homem – meio ambiente, propiciando um ritmo de vida próprio objetivando voltar e dar vida às cidades, através de um sistema de transporte modal integrado e moderno de grande qualidade.



CAPÍTULO 3

CONDIÇÕES ATUAIS DO TRANSPORTE E A MOBILIDADE URBANA: SAN JOSÉ, COSTA RICA

Na Costa Rica, as falências no sistema de transporte e a mobilidade das pessoas, se articulam a uma questão político-administrativa, sobretudo, na consideração de organizar as estruturas urbanas a um modelo rodoviarista mundial com projetos de “desenvolvimento” ligados aos interesses de poucos e deteriorando a eficiência dos modais coletivos.

Rapidamente essa brilhante ideia modernista espalhada pelo mundo todo, tem repercutido crescentemente como um problema responsável na morte da cidade capital, São José, como principal centro urbano.

Fumaça, barulho e insegurança urbana por parte da crescente frota veicular e expansão da rede viária, têm deteriorado a qualidade de vida e as áreas públicas por onde as pessoas devem transitar. Uma cidade capital saturada de longos congestionamentos veiculares fornece e incentiva que muitas das famílias busquem outro espaço para viver melhor.

Além disso, desde a perspectiva dos transportes, a natureza em como a cidade de São José se estruturou e organizou cada espaço urbano, posiciona um carente e ineficiente planejamento, já que tem espalhado de forma dispersa entre distancia e tempo o acesso ao transporte coletivo.

Neste capítulo se analisar como num período menor há duas décadas, o automóvel junto a políticas públicas pouco adequadas em um país como Costa Rica se voltam protagonistas das condições atuais no sistema de transporte e mobilidade urbana, atualmente, urgente de uma reforma integral e menos motorizada.

A necessidade de melhorar o sistema de transporte coletivo e não motorizado, em detrimento do veículo privado individual, tende a ser uma dimensão de escala global, onde a Costa Rica não fica por fora, com problemas ainda mais agravados que os demais países da América Latina.



3.1 PLANOS DE MOBILIDADE E ESTRUTURA URBANA NA CIDADE DE SÃO JOSÉ

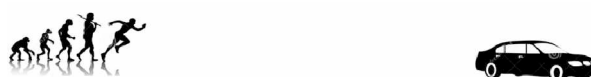
A cidade de São José, capital da Costa Rica, se localiza no vale central do país, sendo ela parte da Grande Área Metropolitana (GAM), constituída por quatro estados, San José, Alajuela, Cartago e Heredia. Esse território é a maior região metropolitana da Costa Rica, na qual concentra-se mais 50% do total de habitantes do país. Desse total, 32,6% se concentram no estado de San José e 19,7% no Estado de Alajuela, dados estimados pelo Instituto Nacional de Estatística e Censos (INEC), com base no censo do ano 2011, com uma população de 4 301 712, distribuídos nos 51 100 quilômetros quadrados do território nacional, ocupando em sua totalidade uma densidade de 84 pessoas por quilômetro quadrado.

A cidade de São José, capital da Costa Rica, passa a ter, da mesma forma que muitas outras grandes cidades na América Latina, uma maior concentração de população, principalmente pela maior oferta de emprego e melhor desenvolvimento urbano, econômico e social, constituindo, em tempos atuais, a maior cidade do país.

Esta situação de deslocamento populacional gera uma série de cidades satélites, fato que favorece o desenvolvimento de um crescimento conurbano, conectado primordialmente por uma rede rodoviária nacional, como mostra a figura 35.

Essa conurbação (mapa 1), foi hierarquizada a partir de uma superposição geográfica no sistema viário, processo que teve uma gentrificação no centro da capital e sub-centros de baixa densidade e de forma horizontal entre centro e periferia. Esta expansão caracteriza muitas cidades na América Latina pela carência de planejamento urbano e no fracasso em desenvolver políticas no fluxo de transportes massivos, repercutindo, atualmente, na circulação sobre a rede viária, o que incide fortemente como problemas de congestionamento afetando a todos durante o deslocamento do centro à periferia ou vice-versa.

Essa evidencia na configuração espacial, como processo da globalização econômica, há manifestado uma obsolescência que dificulta os deslocamentos de seus habitantes, já que sua organização de forma espraiada e dispersa aumenta o tráfego de veículos e o movimento pendular entre o local de moradia e de trabalho. Além da perda de tempo de locomoção pela cidade, possibilita de se multiplicarem



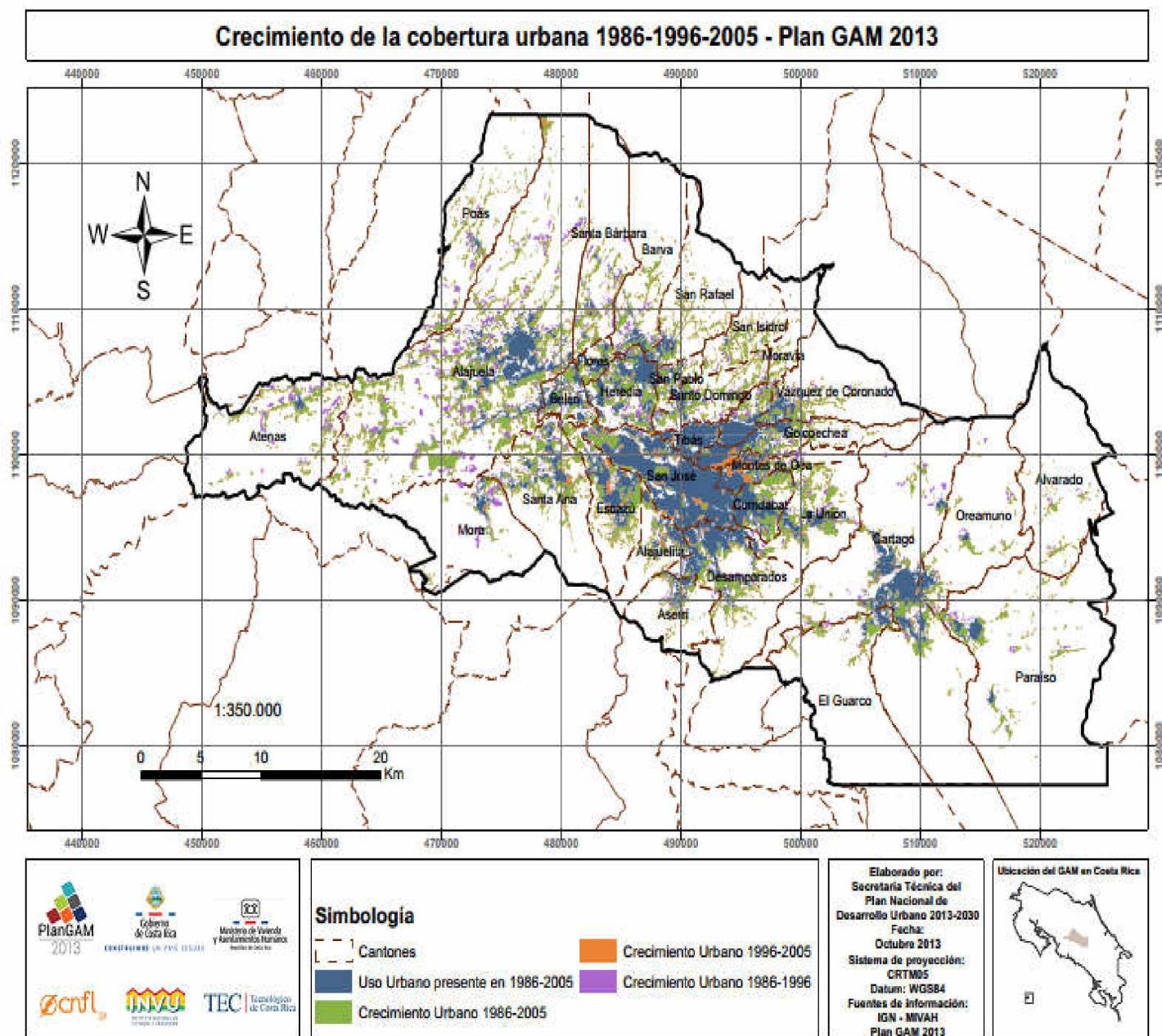
os acidentes de trânsito e os problemas a causa de poluentes sônicos e de dióxido de carbono.

Como região, o GAM tem se regulamentado a partir de diferentes planos de desenvolvimento e planejamento, com a finalidade de regular as diferentes atividades no uso do solo, um instrumento legal e metodológico que adéqua o crescimento urbano às condições geográficas do território, com eixos intermodais integrados por um sistema de cidades que foram unidas fisicamente por consequência do crescimento, uma integração dominada por um sistema viário que é atravessado radialmente, constituindo na sua distribuição um nó central hierárquico localizado na cidade capital de São José.

Hall (1975) fez referência à expansão dos transportes na Costa Rica aplicada ao modelo de Taaffe, um plano que tem sua evolução na rede de transportes de forma radial, estruturação esta para expandir os diferentes centros urbanos integrá-los. Um modelo que prevalece seu desenho de crescimento atualmente com pouca intervenção no planejamento urbano, onde nas últimas décadas tem se incorporado novos eixos de circulação com o propósito de liberar mais espaço ao veículo privado e sua velocidade, assim como diminuir os congestionamentos que o fluxo veicular ocasiona.



Mapa 1 - Crescimento urbano do GAM



Fonte: Secretaria tecnica do plano nacional de desenvolvimento urbano 2013 - 2030.

O mapa 1, mostra como a cobertura urbana no GAM se foi expandindo em forma de mancha de óleo, de maneira inadequada e com pouco planejamento urbano, o que caracteriza um crescimento disperso e confuso do uso do solo, estabelecido por todos os municípios que integram esta região.



O autor Hall (1975) descreve as intervenções que se estabeleceram no território nacional da Costa Rica:

La principal desviación del modelo ocurrió cuando las rutas alimentadoras construidas durante la tercera fase se extendieron para formar una red radial centrada en la ciudad capital, y muy pobremente integrada (HALL, 1975, p. 10).

La expansión de la red de transportes progresó dentro, y contribuyó a una estrutura espacial caracterizada por un desbalance regional, y una jerarquía urbana dominada por una ciudad primaria centralmente ubicada (HALL, 1975, p. 10).

La variación radial del modelo en Costa Rica se relaciona directamente com la preeminencia de una sola región que contiene una ciudad primaria (HALL, 1975, p. 16).

En el corazón de esa área, San José ha emergido gradualmente como una ciudad primaria. La jerarquía urbana de Costa Rica, que tenía una distribución logarítmicamente normal a mediados del siglo XIX, está ahora dominada por una capital diez veces más grande que cualquiera de las ciudades secundarias (HALL, 1975, p. 10).

Essas qualidades são parte de como a rede viária nacional foi organizada até ter uma maior complexidade a partir da expansão urbana que foi constituindo a GAM.

De acordo com INVU (1983), o Plano GAM 82 - base do plano de desenvolvimento regional deste território - é constituído por: a) 152 distritos que ocupam parte de 31 municípios em 4 estados; b) uma área total, em 1982, de 196,715 hectares, com uma população de 1.072.724 habitantes e densidade de 5.45 habitantes por hectare; c) a superfície da GAM constitui 3,83% do território nacional.

A GAM é uma área geográfica que concentra múltiplas características, climáticas, orográficas, fluviais e de organização política administrativa, com uma população que tem chegado das diferentes áreas geográficas da Costa Rica. Por ser a região com maior porcentagem de população, concentra as zonas de maior pobreza e riqueza, uma região segregada, composta por uma classe média distribuída em todos os municípios que a integram.

Em termos de divisão geográfica é delimitada por depressões fluviais e altas montanhas que desembocam suas águas pluviais nas águas do Oceano Pacífico em sua parte Ocidental e no mar do Caribe a região Oriental, que é dividida pela depressão do morro Ochomogo.



Esta região se caracteriza por ter os melhores solos para desenvolver as práticas agrícolas. Também é uma região com problemas de inundações nas épocas de chuva, por sua grande quantidade de fontes de água. Esse problema se deve à densidade urbana que se instalou sobre os solos de filtração com edificações, em sua maioria, localizadas em áreas de importância natural para o escoamento. Dessa forma, o plano GAM 82 nasce a fim de se ter um documento em resposta a uma lei de planejamento urbano, consequente a um crescimento sem controle.

Sobre a óptica do transporte, se considerou GAM 82 a fim de criar medidas para o controle do trânsito urbano, que já desde então apresentava características críticas de congestionamento, acidentes e construção de obras públicas sem planejamento integral. O mesmo vem a considerar medidas que integrem diferentes modos de transportes no sistema urbano metropolitano, através da ETAM (Transportes da Área Metropolitana), a partir da engenharia do trânsito, a fim liberar espaço ao transporte rodoviário motorizado e à circulação interna.

Para isso, recomendava-se construir um anel periférico, como se observa no mapa 2 na linha apresentada de cor roxa, com a necessidade de acabar com um sistema radial que só provoca confusão no trânsito urbano da capital, já que, era o núcleo principal por onde se passava todas as mercadorias, transporte de cargas entre portos, assim como substituir uma rota com colapso vial dentro da área central de San José.

O Plano GAM 82 considerou uma série de propostas do Ministério de Obras Públicas e Transportes para reorganizar o transporte viário, a fim de diminuir o fluxo de trânsito que atravessa a área urbana de São José, criando estratégias de aumentar a longitude viária e dar mão ao crescimento exponencial da metrópole. Está situação de crescimento aumentaria densamente as carências de um sistema de transportes coletivo, e incentivaria, consequentemente, o uso do automóvel, contradizendo as políticas de sustentabilidade do país.

Esse processo de expansão vai se dar de forma desordenada e diversa de acordo o plano de desenvolvimento urbano. Uma aplicação que ficou apenas em estudo no segmento político; que após mais de três décadas, ainda está passando por uma série de procedimentos burocráticos administrativos. Logo, as cidades se expandem paralelamente ao sistema viário nacional, desenhando uma mancha urbana canalizada pelas barreiras naturais como rios e depressões de terreno em toda a grande área metropolitana.



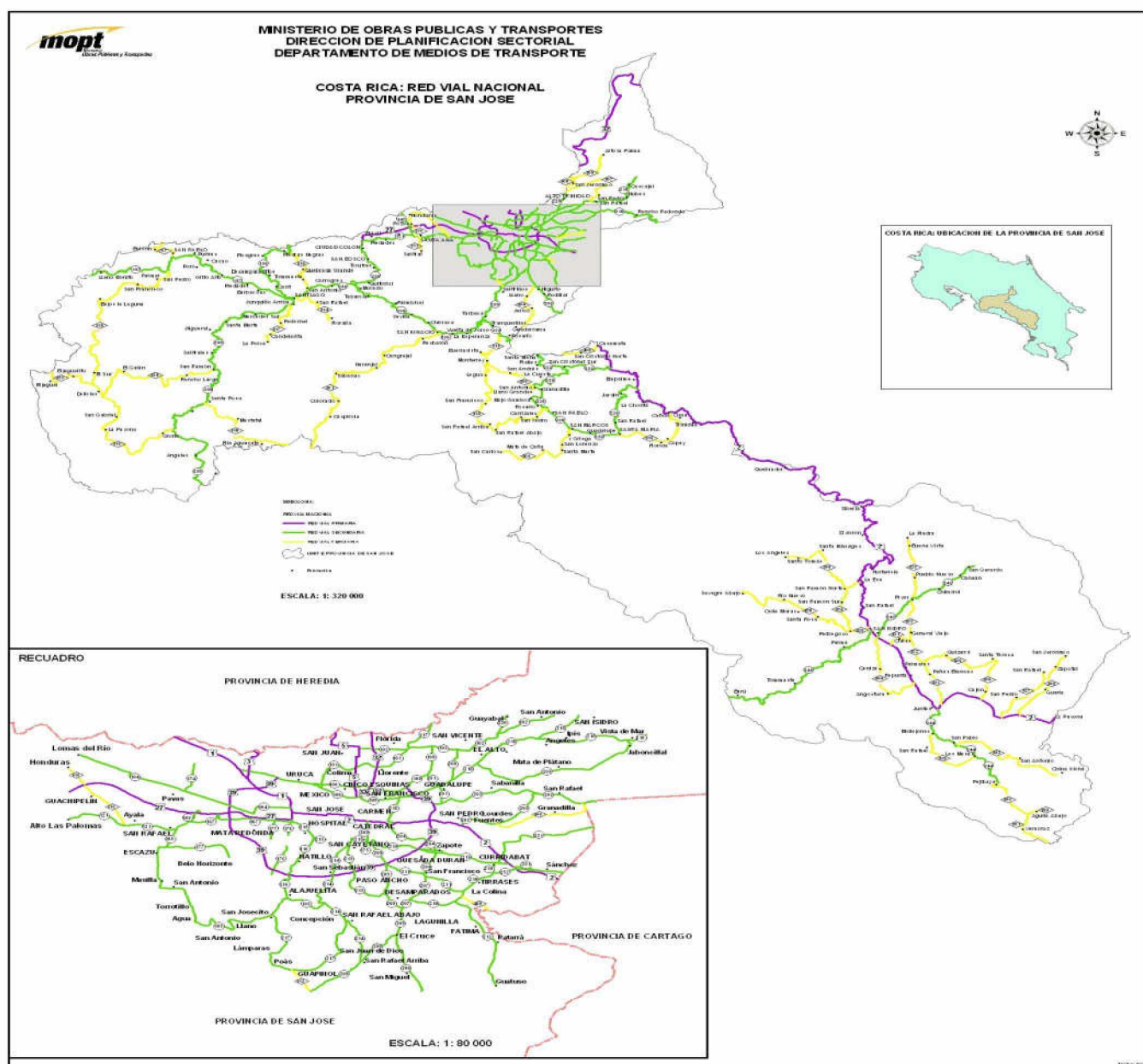
Essa dinâmica urbana na Costa Rica tem se transformado de forma desorganizada, o que em curto e longo prazo, transformou seu desenvolvimento de forma insustentável. O descontrole urbano que, de uma forma ou de outra, é produto de uma gentrificação das áreas centrais; centros convertidos em lugares comerciais com déficit de moradia.

O crescimento expansivo desta região central da Costa Rica permanece impactado da mesma forma que muitas outras grandes áreas urbanas da América Latina, centros urbanos que foram condicionados pelo capital privado, com políticas públicas que freqüentemente motivaram o desenvolvimento de moradias localizadas a distâncias maiores do perímetro urbano central, sendo sua disposição um grande negócio, especialmente para os capitais que embolsam sua produção e exploração com a finalidade de gerar lucros e juros como renda.

O crescimento metropolitano da área central da Costa Rica, particularmente na cidade de San José, tem aumentado exponencialmente, diminuindo a densidade da população no núcleo urbano sob um processo diversificado com pouco planejamento, fato que gera uma carência dos serviços públicos como o transporte massivo e de alta capacidade, incentivando o uso do automóvel.



Mapa 2 - Rede viária nacional no estado de São José



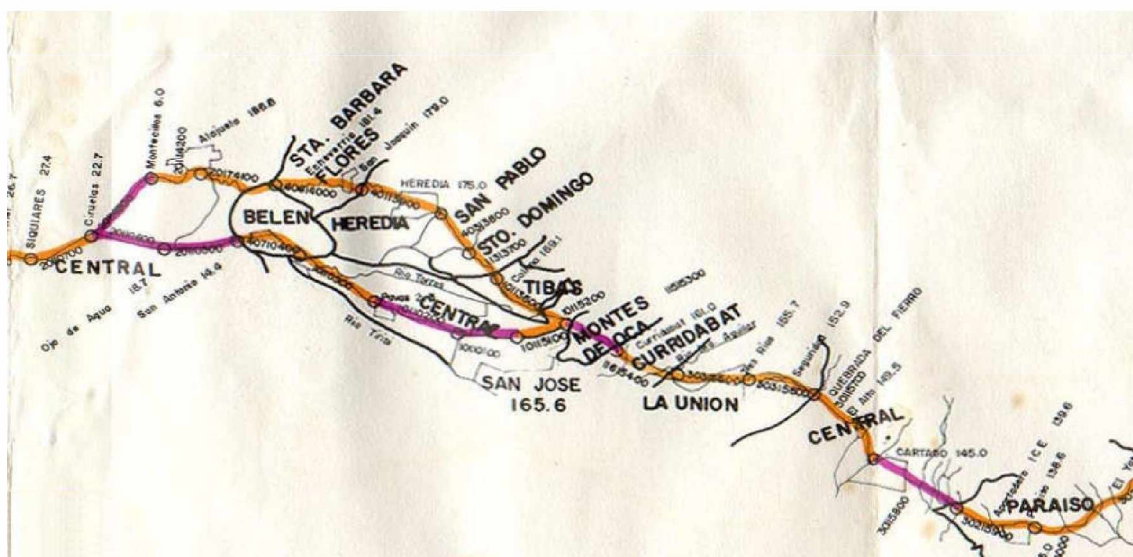
Fonte: Instituto Geografico Nacional de Costa Rica (IGN) e Ministerio de Obras Públicas e Transportes (MOPT), 2016.



3.1.2 Da rede ferroviária à viária

A área urbana GAM foi, por um longo período, interconectada pelo funcionamento do transporte ferroviário de carga e de passageiros, ligando centros importantes como Alajuela, Heredia, São José e Cartago, assim como cidades intermediárias como visto na figura 35.

Figura 35 - Rede ferroviária na Costa Rica



Fonte: Instituto Geográfico Nacional de Costa Rica (IGN) e Ministério de Obras Públicas e Transportes (MOPT), 2016.

A ineficiência no planejamento do transporte ferroviário trouxe na gestão do presidente José María Figueres (1994-1998) a supressão da circulação deste modo de transporte que, em 1995, transportava passageiros e cargas da capital aos portos de Limón (Caribe) e Puntarenas (Pacífico), assim como usuários que se locomoviam para diferentes cidades a fim de realizar as diferentes atividades urbanas (GONZÁLEZ; LOAIZA, 2005).

Um caso normal, que já existia nas demais cidades da América Latina, em que a imposição do automóvel suprimiu o sistema de transporte sobre trilhos, aumentando o transporte privado como um meio válido e viável de substituição.

Segundo o Banco Mundial (2005), esse fato foi acontecendo em grande parte do território latino-americano, em que a rede ferroviária entra em concessão disparando dramaticamente uma falha no sistema de transportes, efeito do pouco interesse político. Este fato gera um retrocesso na artéria principal do



desenvolvimento de uma nação e organização urbana, referente a uma hierarquia que tem o sistema de transportes sobre trilhos sobre os demais sistemas urbanos, passando do ideal ao real; a um sistema de fluxo rodoviário em massa, desenvolvendo problemas de congestionamento na circulação viária, assim como perdas econômicas para os usuários por seus altos custos de manutenção.

Essa mudança eleva custos para os cidadãos, em especial para aqueles que realizam grandes deslocamentos. Esta situação levou os usuários a investirem em veículos próprios em busca de uma melhor mobilidade, já que o serviço de transporte coletivo não abrange todas as suas necessidades. Além dos investimentos para a compra de um veículo privado, são adicionados pagamentos adicionais como impostos - gastos financeiros e físicos - os quais geram um estresse nos usuários pelo aumento das despesas que poderiam ser minimizadas.

A carência de planejamento durante a expansão urbana na área metropolitana de São José tem gerado problemas sociais, econômicas e ambientais, principalmente pela produção de resíduos, pela poluição do ar e dos sistemas pluviais que atravessam os espaços urbanos.

Esse inadequado planejamento urbano também gerou a deterioração da rede viária e causou congestionamento na capital, problemas que desde 1970 acarretam a circulação e o setor transportes.

Por outro lado, o plano de ter o automóvel como o principal meio de transporte na Costa Rica, como se mostra na tabela 4, levou o país a ter uma frota veicular com um crescimento considerável, já que o aumento de automóveis per capita passa a ser maior que o crescimento da população num período de 20 anos, de 1995 à 2014.

Tabela 4 - Costa Rica: Veículos automotores em circulação per capita

Ano	Veículos	População	Média per capita
1995	446.123	3 428 278	7,68
2000	677.757	3 872 349	5,71
2005	875.907	4 215 248	4,81
2010	1.161.731	4 533 894	3,90
2014	1.399.238	4.757.606	3,40

Fonte: Molina, A. 2015; MOPT. 2015. Elaboração: Diego Armando Céspedes Álvarez



Esta situação, coloca um país como a Costa Rica, com um crescimento médio anual de 1 veículo por cada 3,40 habitantes em 2014, trazendo no fluxo veicular características em proporções similares dos países desenvolvidos. Essa evolução é conseqüente de decisões políticas planejadas para que a população migre do transporte ferroviário sobre trilhos para o rodoviário, seguindo as tendências mundiais que a indústria automobilística e as elites impuseram à sociedade, sob um planejamento capitalista adotado para atender as necessidades individuais e não as coletivas, impactando sobre a morfologia urbana e a forma de mobilidade.

Esta aglomeração veicular é fortemente caracterizada nos centros urbanos centrais, principalmente na capital São José, onde se concentrou mais de 80% da frota veicular no ano de 1960 e a mesma porcentagem nos anos 2000 até os tempos atuais, segundo os dados coletados nas tabelas do Ministério de Obras Públicas e Transportes (MOPT).

A “cultura do automóvel” nas cidades da Costa Rica tem marcado da mesma forma que em outras cidades da América Latina um modo de transporte privado e individualista, ocasionando, pelo mau uso deste veículo, grandes falências sobre o planejamento do sistema de transporte coletivo, assim como a deterioração do sistema de transporte sobre trilhos como o trem que ligava os diferentes núcleos urbanos da GAM à capital de São José, além disso, impactando a mobilidade e a qualidade de vida urbana, tanto quanto os planos de desenvolvimento sustentável.

Segundo Molina (2015), referindo-se a dados do ano de 2014, a frota veicular na Costa Rica cresceu o 914% se comparada às últimas três décadas, com uma frota de automóveis privados que supera as 800mil unidades dos quase a 1,4 milhões de toda a frota do país, tornando a circulação do transporte privado o maior contribuinte nas emissões de gases na Costa Rica, graças à decadência do transporte coletivo e das políticas públicas de mobilidade que nunca chegaram a serem aplicadas de acordo os planos de desenvolvimento.

Com isso o automóvel e o crescimento sem controle traz consigo um planejamento que fica obsoleto nos planos de desenvolvimento nas diferentes cidades, deteriorando a mobilidade das pessoas, por outro lado, criando novos espaços para a acumulação capitalista que é acompanhada de uma indústria automobilística que toma partido no sistema consumista mundial, uma dinâmica que acaba com a estruturação urbana das grandes cidades para a satisfação do uso de um transporte privado (HARVEY, 2005).



Este acontecimento num país como Costa Rica se dá pela carente infraestrutura de transporte público e transporte não motorizado, assim como pelo pouco interesse local, regional e nacional para desenvolver um investimento que leve em conta a melhoria na mobilidade coletiva. A hierarquia do transporte privado passa por uma situação de caos que só o retorno de uma infra-estrutura sobre trilhos pode liberar e que foi ficando no abandono por causa de políticas públicas a favor do privado, pensando numa rentabilidade socioeconômica pouco coletiva.

Este planejamento a favor do transporte motorizado levou a Costa Rica ao caos, a ponto de ter, na metade do ano 2015, uma frota veicular de, aproximadamente, 2 milhões veículos (figura 36). Segundo o Registro Nacional, existem 1.987.244 veículos registrados, estando acima do planejado e incidindo um colapso na infra-estrutura viária, principalmente na Grande Área Metropolitana (GAM), uma vez que são mais de 100.000 veículos inscritos por ano, passando de 3,4 pessoas por veículo do ano 2014 a um registro de 2,43 numa população de 4 832 234 para o ano 2015 (INEC, 2015).

Figura 36 - Congestionamentos São José Costa Rica, 2015



Fonte: <http://semillasdeorion.wix.com/orion#!portfolio/c1s4z>.
Acessado em agosto 2016.

Esta situação é um evento que diariamente comete a todos os usuários uma perda de várias horas nos congestionamentos viários, incidindo numa situação de pouco controle similar às cidades do Rio Janeiro, São Paulo, Buenos Aires, Quito, Bogotá, Fortaleza, Cidade de México, entre outras.

A deterioração urbana é ocasionada em grande medida pela alta frota de automóveis circulando pelas diferentes estruturas viárias urbanas das cidades da



América Latina, partindo de políticas de planejamento que desconsideram os centros urbanos como centros em que os pedestres e como usuários do transporte não motorizado devam transitar de uma forma menos motorizada em busca de ter cidadãos com melhor qualidade de vida.

Por sua parte, este caso na reabilitação urbana na Europa se manifesta com maior força nas áreas periféricas, na maioria dos casos associado aos extensos complexos de moradias e não nos centros das cidades (RANDOLPH; JUDD, 1999). Para Álvarez (2015) no caso das cidades da América Latina, a deterioração se vê influenciada pela migração do centro às periferias ou subúrbios, fato que ocorreu a partir da ocupação do espaço nas áreas urbanas e com o aumento da distância, tendo efeito sobre a mobilidade e deslocamentos centrais das cidades.

Na atualidade, os novos planos de desenvolvimento têm como finalidade a restauração da estrutura obsoleta urbana e seu entorno que por décadas é caracterizado por grandes fluxos de trânsito de forma desordenada, fator esse que produz insegurança na população pela apropriação do espaço público pelo privado, um abandono ocasionado pelo mesmo planejamento das diferentes entidades públicas que devem organizar o espaço da cidade para o bem coletivo.

Um dos problemas associados ao crescimento da frota veicular de forma acelerada, se deve ao fato de que os usuários do transporte público, pela complexidade do mesmo, têm mudado sua forma de locomover na realização das distintas atividades através da aquisição do veículo privado individual. Esse comportamento se dá também pela facilidade de crédito em curto prazo, com baixas taxas de juros e a importação de veículos usados como a opção mais rápida, manifestando, em longo prazo, um maior fluxo veicular do transporte individual privado na cidade de São José com conseqüências sobre a capacidade de infraestrutura viária.

A cidade de São José junto a outros municípios integrados, têm formado um anel periférico para restringir a circulação de veículos privados segundo placa e dia como mostrado na figura 37, da mesma forma que outras cidades da América Latina, devido a carente infraestrutura no sistema de transporte massivo. A resposta à esse modelo tem tomado outras perspectivas como de obter um segundo veículo privado com número de restrição diferente, medida que os usuários das vias públicas acabam desenvolvendo em busca da liberação do espaço e circulação



sobre as vias públicas, provocando grandes congestionamentos que terminam afetando a todos por igual.

Figura 37 - Anel de restrição de o ingresso veicular privado à capital de San José



Fonte: MOPT apud CAF (2011, p. 160).

Segundo os diferentes planos de desenvolvimento urbano e organização territorial, esse anel de circulação estava previsto desde a década de 1960 como parte de um plano de infraestrutura viária que ligaria todos os setores periféricos da capital com uma extensão aproximada de 20 km, distribuindo os fluxos de transporte veicular sem ter que entrar no núcleo central da cidade de São José, o que permite uma maior fluidez no trânsito, uma obra estrutural que para tempos atuais não tem atingido sua finalidade.

O sistema de transporte da Costa Rica se regulamenta a partir de cinco leis que fundamentam os diferentes modos de transporte e sua circulação:

Ley N° 3.503, la Ley Reguladora del Transporte Remunerado de Personas en Vehículos Automotores de 1965; la Ley N° 6.324, la Ley de Administración Vial de 1979; la Ley de Tránsito N° 7.331 de 1993 (reformada por la Ley 8.696 de diciembre de 2008), la Ley N° 7.593, la Ley Reguladora de los Servicios Públicos de 1996 y la Ley N°



7.969 Reguladora del Servicio Público Remunerado de Personas en Vehículos en la Modalidad de Taxi, de 2000 (MOPT, 2011 apud CAF, 2011, p. 161).

Deve-se levar em consideração que a regulamentação e a manutenção da infraestrutura do sistema viário se encontram administrados pelas respectivas prefeituras municipais. Territórios que pela forma difusa em que o crescimento urbano foi se determinando, possuem grandes conflitos urbanos e administrativos com pouca integração entre um e outro, enfrentando seus labores de acordo com os interesses de cada sistema administrativo.

Além da aquisição de um segundo automóvel, a presença das motocicletas nas cidades da Costa Rica se tornou uma imagem característica. Ação que tem configurado as necessidades dos cidadãos, quantificando-se de forma acelerada da mesma forma que outras áreas urbanas das cidades da América Latina. Em termos de mobilidade, trata-se de um meio de transporte automotivo que vem a protagonizar no trânsito um problema maior na vulnerabilidade a acidentes.

O automóvel tem e continuará tendo um papel importante nos deslocamentos na mobilidade urbana deste país. Uma massificação que chama atenção por seu uso de forma irracional em distâncias curtas, ocasionando sua circulação problemas de saúde nas pessoas que tem perdido o desejo o caminhar pela cidade.

3.1.2 Acidentes de trânsito

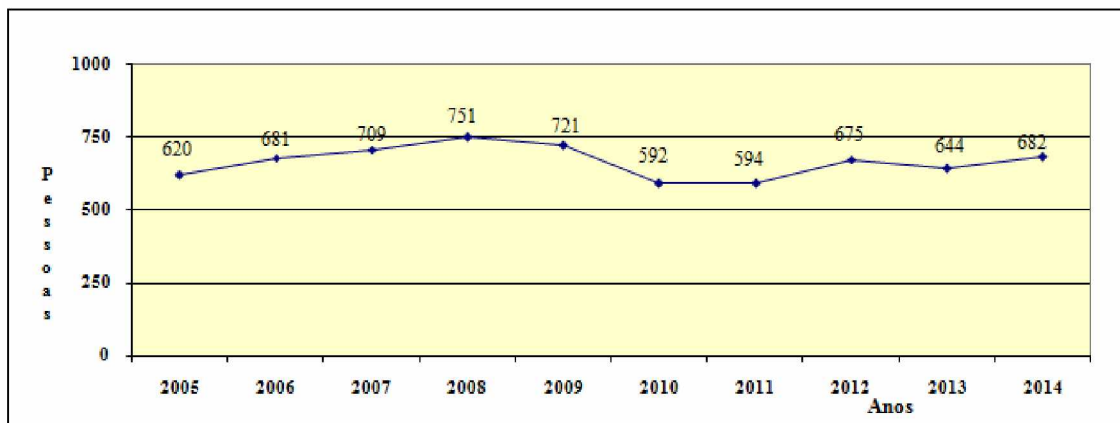
Os acidentes de trânsito na Costa Rica é um tema cotidiano que está há décadas impregnado na sociedade desde país, ocasionando na década dos anos 2000 uma média anual que oscila entre os 600 a 700 falecimentos de pessoas por ano, associando sua maior parte a mortes de pedestres, permanecendo no trânsito os maiores números de fatalidades produzidas por diferentes ocorrências.

O gráfico 8 traz dados anuais de 2005-2014 como acidentes de trânsito que assimilam a realidade com estatísticas que calculam mortes in loco e mortes totais causadas por eventualidades, problemas que montam as estatísticas mundiais segundo a OMS. Por outro lado, os acidentes de trânsito têm conexão, em grande escala, à frota veicular crescente que circula com maior fluxo sobre as vias públicas,



registros que estão de acordo com a mobilidade exponencial do transporte individual privado. Ou seja, mais veículos em circulação, a probabilidade de ter mais acidentes é maior.

Gráfico 8 - Número de pessoas falecidas por acidente de trânsito na Costa Rica (2005 - 2014)



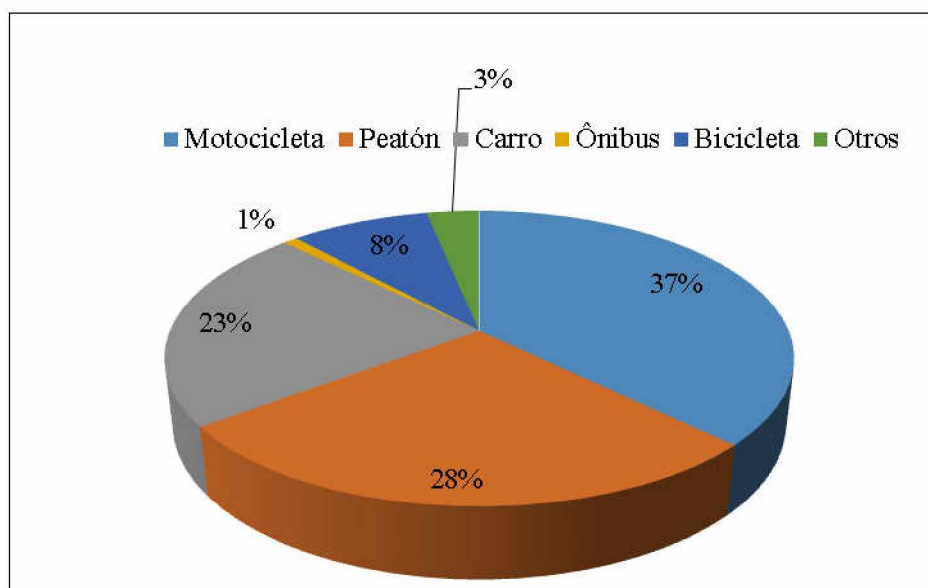
Fonte: Anuário do Poder Judicial, República da Costa Rica, 2014.

No gráfico 8 pode-se observar como 2008 é o ano com maior incidência de mortes no trânsito, e o ano de 2011, o menor. Essa queda na quantidade de mortes nas vias se deve a novas estratégias tomadas pelo Conselho de Segurança Viária (COSEVI) através do Plano Nacional do Decênio da Segurança Viária 2011 – 2020, que tem a visão de fortalecer a segurança dos usuários das diferentes vias públicas nacionais. Segundo o plano, são cinco os pilares para reduzir estes índices: Gestão da segurança na via, via de trânsito e mobilidade mais segura, veículos mais seguros, usuários no trânsito mais seguros e uma maior resposta em acidentes de trânsito, toda uma estratégia que envolve novas medidas para que quem queira circular pelas vias públicas deve acatar.

O gráfico 9 mostra dados mais atuais, do ano de 2014, de mortes por acidentes de trânsito em função do tipo de usuário. Segundo o poder judiciário, a maior incidência de morte se dá pelos usuários de motocicletas, um veículo privado, que nos últimos anos por motivos de renda e acesso, tem se incrementado na Costa Rica e em outros países da América Latina.



Gráfico 9 - Morte por acidentes de trânsito em função do tipo de usuário da via pública. Costa Rica, 2014.



Fonte: Dados do Poder Judicial, República da Costa Rica, 2014. Elaboração: Diego Armando Céspedes Álvarez

O gráfico 9 também mostra como o pedestre é segundo o mais vulnerável nas vias públicas, e as fatalidades relacionadas à ele se dão pelo atropelo de um carro. A morte em motocicletas neste ano somam 254 vítimas fatais, e 188 mortes de pedestres, núcleos problemáticos que se vêem afetados pela insegurança nas vias públicas da Costa Rica, assim como a imprudência que os motoristas incorrem diariamente.

Segundo anuário do Poder Judicial (2014, p. 2012-213):

1. Durante el 2014 perdieron la vida en accidentes de tránsito 682 personas, de las cuales 552 (80.9%) corresponden a varones y 104 a mujeres. Con las cifras indicadas, se registra un aumento de 38 personas más con respecto de 2013 donde el incremento se refleja en las víctimas masculinas (42 más), en tanto las femeninas se redujeron en cuatro.
2. Como complemento al punto anterior y partiendo de la conducta ascendente mostrada por la variable, se tiene que la tasa por cien mil habitantes pasó de 13.7 a 14.3, en otras palabras se incrementó en poco más de una persona por cada cien mil de la población del país; sin embargo, su valor aún permanece muy estable respecto de los valores obtenidos en el presente quinquenio, en cuyo caso los valores no exceden de 14 por cada cien mil.

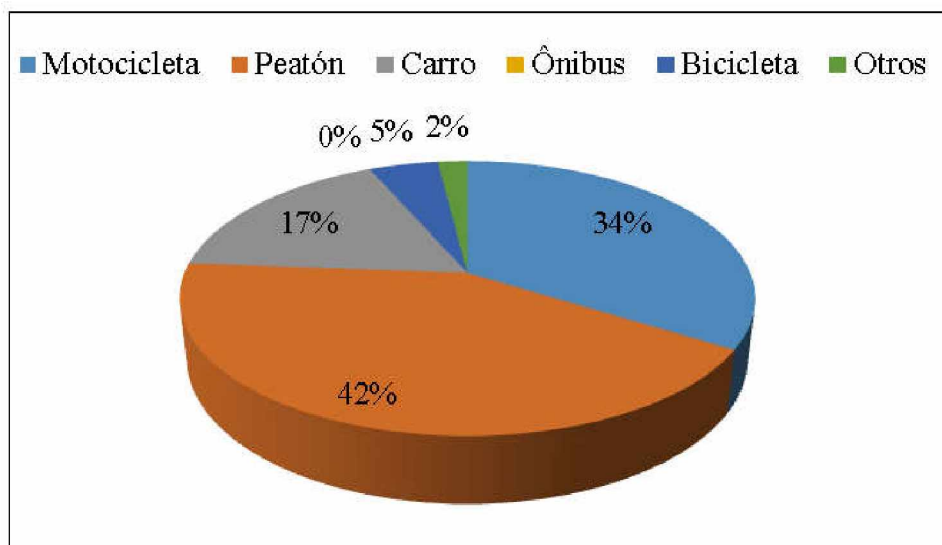


3. De conformidad con los puntos “1” y “2” anteriores, se determina que las muertes producidas como consecuencia de un accidente de tránsito se consolidan como **la primera causa de muerte violenta en el país**, con un volumen que excede de 650 decesos anuales y una tasa superior a 14 víctimas por cada cien mil habitantes.
4. Respecto al perfil de la persona accidentada en carreteras del territorio nacional, se tiene que el 84.7% de los eventos fueron protagonizados por hombres, con una edad promedio que oscila en el rango de 20 a 39 años (47.0%), costarricenses (72.5%), los cuales se vieron mayormente involucrados en colisiones y atropellos (89.1%), cuya ocurrencia ha tenido mayor presencia en Alajuela (21.9%) y Puntarenas (22.7%), existiendo mayor incidencia de estos eventos en *fines de semana* (65.8%) que *entre semana* (34.2%) siendo el final de año (último cuatrimestre) el más voluminoso con 257 víctimas a su haber (37.6%).
5. Destacan en orden de importancia los siguientes elementos, como los más preponderantes para éste análisis:
 - Un crecimiento en el número de personas fallecidas producto de una colisión vehicular (414), el cual equivale a 63 víctimas más respecto al año anterior (351), o lo que es igual un 17.9% más.
 - Una disminución en el número de víctimas producto de un atropello, cifra que pasó de 207 en 2013 a 188, lo que significó relativamente un 9.1% menos.

Por outro lado, na cidade capital de São José, é o estado com maior quantidade de mortes por acidentes de trânsito como se mostra no gráfico 10, o que também se relaciona à proporção de habitantes que moram neste território, assim como à frota veicular que circula sobre as vias públicas nesta cidade. Segundo os dados do Poder Judicial (2014), o número de mortes por acidentes de trânsito neste estado se aproxima a 151 pessoas sobre os 682 a nível nacional para no ano 2014, considerando que são umas das principais causas de mortes.



Gráfico 10 - Morte por acidentes de trânsito em função do tipo de usuário da via pública. São José, 2014



Fonte: Dados do Poder Judicial, República da Costa Rica, 2014. Elaboração: Diego Armando Céspedes Álvarez

O município central, por sua vez, é o lugar onde mais se dão estas ocorrências, responsável por 42 das 151 mortes do estado de São José, devido a um trânsito com elevada frota veicular. A capital é o centro das diferentes atividades comerciais pela qual circulam grandes fluxos de pessoas, um elemento que se relaciona à circulação do transporte motorizado.

A cidade de São José, por sua natureza estrutural e de organização desenvolvida para que a velocidade do transporte individual privado circule, tem esquecido o espaço para o pedestre, e atualmente sua consequência vai além do planejamento e organização, com problemas burocráticos e com a “cultura do automóvel”. São José terá, dessa forma, que gerar um novo processo para sua reestruturação, que se dará a passos muito lentos, mas que é possível.

Os acidentes de trânsito e a crescente frota veicular ocasionam que a cidade de São José se encontre congestionada, registrando diariamente longas demoradas no trânsito, que circula com lentidão nos deslocamentos centro-periferia e vice-versa. Esse conflito no trânsito urbano mantém os usuários em um estresse cotidiano enquanto circulam sobre as principais vias de comunicação da cidade capital, um efeito que envolve todos os tipos de usuário que se deslocam pelo sistema viário.



As condições climáticas em épocas de chuva aumentam a incidência de acidentes no trânsito. Esse fator é resposta, de uma forma ou de outra, à uma estruturação urbana que tem impermeabilizado os solos da GAM, construindo infraestruturas viárias sem planejamento adequado a longo prazo, além de não acatar o crescimento urbano e as leis de organização territorial.

Os acidentes de trânsito na Costa Rica são causados por imprudência dos motoristas, mas graças às distintas leis de trânsito e sanções, a segurança sobre as vias começam a mudar o comportamento e consciência das pessoas nos espaços públicos. Este é um tema que deve se tomar com importância já que a segurança nas vias é o principal elemento para dar maior qualidade de vida aos cidadãos. No entanto, para isso acontecer, de fato, deve-se levar em conta projetos que incentivem o uso dos modos de mobilidade não motorizada, assim como o sistema de transporte de alta capacidade, como o uso de trem na GAM.

3.1.3 Distribuição da estrutura do transporte coletivo

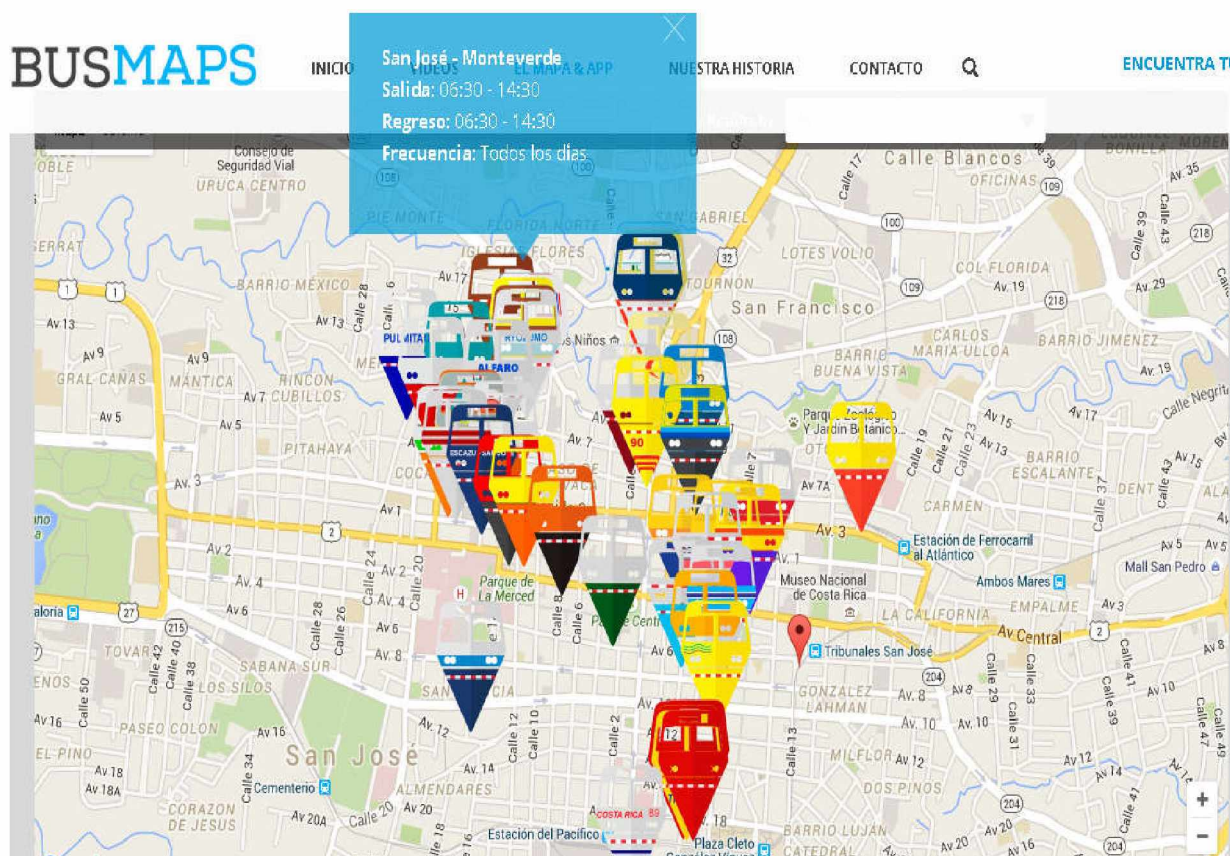
O crescimento urbano e a segregação da cidade de São José têm distribuído a localização dos terminais centrais de ônibus de forma dispersa por distintos setores da cidade, conforme as necessidades de empresas privadas que têm a concessão de determinada rota, sendo sua descentralização administrativa um dos fatores de maior importância nos problemas de organização urbana na cidade de San José e a mobilidade em referência ao sistema do transporte coletivo.

A carência de um terminal central que distribuí todas as rotas de transportes de acordo com a empresa e cidade como em muitos dos países latino-americanos, tem sido um tema muito segregado na configuração e organização da cidade. Além disso, a cidade de São José carece de vias exclusivas para ônibus, assim como informação segura sobre a localização por rota das saídas do serviço.

Esse problema no espaço urbano da cidade de São José vem ocasionando que muitos dos usuários devam atravessar todo um espaço urbano na cidade com certa insegurança. Ir a pé, de táxi ou entre conexões de ônibus para poder se deslocar de um terminal a outro com a finalidade de transitar entre cidades, como mostra a figura 38.



Figura 38 - Exemplo de localização de terminais de ônibus por empresa na área central de São José



Fonte: Bus maps, San José 2016. (<http://www.busmapscr.com/locaciones/>), Acessado em agosto 2016.²

As distribuições do sistema de ônibus na cidade de São José têm, deste modo, uma forma dispersa e confusa, prejudicando os usuários do transporte coletivo e aquelas pessoas com deficiências físicas, também como, idosos e pessoas com maiores dificuldades para se deslocar dentro da área urbana, tanto como turistas que visitam a capital, por ser o centro onde se localizam todos os terminais que vão aos lugares turísticos. Deve-se tomar em conta que, na Costa Rica, o motor da economia é o turismo. Segundo o ICT (2016), em 2015 o crescimento de 2,8% do PIB do país se deu através do turismo, consolidando-o como a principal para o desenvolvimento.

O espaço urbano desta cidade é, por sua vez, um lugar onde as pessoas caminham com pressa devido a distancia e o tempo entre um terminal e outro. Uma

² **Nota:** A figura 38 mostra como estão distribuídos os terminais de ônibus interestaduais e urbanos dentro do núcleo urbano da cidade de São José.



cidade em que não há integração dos modos de transportes interurbanos, e que possui grandes deficiências e a necessidade de uma nova estruturação na finalidade de ter uma organização efetiva.

O sistema e a estrutura do transporte massivo como o ônibus, envolve e revela a falta de investimento em um meio de transporte integrado que tem grande importância na dinâmica urbana e na produtividade desta cidade, já que é o meio principal e indispensável na produção e distribuição dos usuários dentro e fora do espaço intra-urbano.

Esse elemento na organização urbana da cidade de São José tem afetado a mobilidade dos indivíduos e os divide por renda, sexo, capacidade física e psicológica, na utilização deste uso de transporte. As pessoas com maior renda, podem se beneficiar de meios particulares de deslocamento, enquanto as de menor renda, necessitam usar o transporte público em todas as suas limitações; a mulher é mais vulnerável nas caminhadas de terminal à terminal; os trajetos entre um terminal e outro afetam a disposição física e psicológica das pessoas após um dia duro de trabalho. Visto dessa maneira, a mobilidade, além de ser uma questão social e econômica, e também uma questão sumamente estrutural, onde as condições de deslocamento e de uso de meios de transporte reduzem a relações do indivíduo com o espaço da cidade, como mostra a figura 39.

Figura 39 - Terminal de ônibus de São Pedro na cidade de São José



Fonte: La nación, 2015.



O Plano Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU, 2002) considerou no início dos anos 2000, um projeto de integração urbana dado os problemas de pouca conexão entre os diferentes modos de transporte urbanos. Na época, esse projeto argumentou a estruturação de um centro de conexão entre os modos de transportes massivos, com a finalidade de liberar espaço na cidade intervindo pelos congestionamentos que o fluxo veicular provoca.

Esse projeto teria como vértebra a conexão de um terminal central de ônibus interurbanos em integração a um sistema de alta capacidade como o trem. Esta atividade para o Ministério de Obras Públicas e Transportes (MOPT) é de suma importância na setorização do transporte coletivo, um projeto que estabelece uma série de medidas e estratégias para servir com maior integração o sistema de transportes público a fim de melhorar a mobilidade na GAM.

No entanto, até o presente momento, 2016, não se tem um terminal central de ônibus integrado, como foi proposto no plano de desenvolvimento., mantendo o mesmo problema de organização e localização das linhas de ônibus dispersas por toda a cidade.

O problema no transporte coletivo é também origem da ineficiência e do alto custo de transporte em relação a um processo de urbanização acelerada no país, com veículos coletivos antigos que reúnem características de baixa qualidade. Tais problemas somam-se à insatisfação popular como o aumento das passagens, o que torna o transporte coletivo uma referência da pouca importância da política pública para com mobilidade urbana.

Além disso, pode-se considerar o fenômeno de imigração rural-urbana e o acelerado processo de urbanização como um dos principais fatores na intensificação do uso do solo nas cidades, o que dificultou os planos de desenvolvimento, envolvendo em sua estruturação um crescimento desordenado do espaço urbano nas regiões centrais.

Essas concentrações junto às políticas rodoviarista, esqueceram o ponto chave na organização da mobilidade urbana: a estrutura e o investimento no sistema de transportes público. No entanto, a preocupação da administração pública municipal, estadual, tanto quanto a nacional, em empreender uma política de massificação e melhoria dos transportes coletivos urbanos tem ficado a mercê das empresas privadas, pela terceirização de um serviço público nas mãos do privado e não do bem coletivo.



A partir disso, a garantia da gestão de um transporte público seguro, confortável, eficaz, e inclusivo, tem-se manifestado só na forma de buscar lucro, e não no incentivo para que as pessoas o tomem como prioridade, sendo de fato, sua ineficiência mais um incentivo do governo em aumentar o volume de carros.

Atualmente, na distribuição de viagens, vê-se como nos deslocamentos diários dos cidadãos, o sistema de transporte coletivo urbano (trem e ônibus) e estruturas de comunicação se encontram em colapso, um sistema de transporte que apresenta uma estrutura em operação de alta vulnerabilidade.

Em busca de diminuir o número de carros no trânsito e evitar as longas horas perdidas por congestionamentos, muitos dos usuários têm mudado de meio de transporte para se locomover de casa ao trabalho e para suas atividades de lazer. Mas na mobilidade urbana, o suporte estrutural tem encontrado poucas alternativas. A falta de faixas exclusivas para ônibus leva os usuários a compartilhar o mesmo espaço que os carros, o que produz uma confusão pela inumerável taxa veicular em circulação.

Além de todo este problema na estrutura de transporte passageiro, se acrescenta a questão administrativa: ônibus velhos, com motoristas estressados que devem realizar a emissão do bilhete de passagem individual enquanto dirigem, paradas de ônibus mal estabelecidas e mal sinalizadas, entre outros elementos, tornando desafiador a prestação de um serviço coletivo adequado nas áreas urbanas da GAM.

Segundo o Plano Nacional de Transportes (PNT, 2013 -2035), a prioridade é a modernização da estrutura física do transporte público, na intenção de gerar segurança às pessoas. Uma necessidade que se deve orientar a partir de políticas de mobilidade, na satisfação da população, mediante uma sectorização das rotas, frota veicular moderna e integração entre sistemas modais (Jiménez, 2013).

Segundo Jiménez (2013) na Costa Rica, 2,23 milhões de pessoas se deslocam diariamente via transporte de passageiros, com um serviço ineficiente, pouco atrativo, com o custo de bilhetes elevado. Além disso, os ônibus circulam de forma sobrecarregada, prejudicando a qualidade de vida das pessoas que precisam deste meio de transporte para se deslocar.



De acordo a Santamarta (2003) se deve tomar em conta que:

El llamado déficit del transporte público no se puede subsanar a través del aumento de las tarifas, que lo único que conseguirían es aumentar el número de motorizados, pues tal déficit queda ampliamente compensado por otras ventajas, como el ahorro energético, de ruido, de contaminación, de infraestructuras y de congestión (Santamarta, 2003, p.8).

Por sua parte, o sistema de transporte coletivo é de suma importância para facilitar essa mobilidade. Mas as condições já discutidas tendem a dificultar essas práticas entre os usuários e o serviço público. Segundo o Plano Nacional de Transportes (2013 -2035), 3/4 dos passageiros da GAM se deslocam por meio do transporte coletivo e o fazem como uma alternativa, e não tanto como uma opção, já que fazer uso do automóvel se tornou um transtorno social.

A modernização do transporte coletivo na Costa Rica não busca acabar com as viagens em veículo privado, mas fornecer outras alternativas de locomoção. Segundo Vargas (2013), se a Costa Rica quiser chegar a ter carbono neutro até 2021, deve levar em consideração a modernização do sistema de transporte público, com novas frotas de veículos menos poluentes.

Além disso, deve-se estabelecer políticas públicas e estratégias aplicadas quanto a formas de pagamento eletrônico, com tarifa única e toda uma reorganização da estrutura para liberar faixas exclusivas para ônibus e taxis, onde a frequência de saída seja estudada com base na logística por quantidade de passageiros, assim como outras cidades da América Latina têm desenvolvido.

Atualmente, atravessar a cidade capital de San José, demora o dobro do tempo, até mesmo horas, do que estabeleceu um sistema de ônibus com faixas exclusivas, como na cidade de Curitiba (Expresso Biarticulado) em 1990, Quito (Metrobus-Q) em 1995 e em Bogotá (Transmilenio) em 2000. O que acontece na Costa Rica, levou a sociedade a tomar decisões na busca de uma alternativa para minimizar o uso do veículo privado, buscando uma melhor qualidade no serviço coletivo.

Em 2005 em Santiago (Transantiago) e no México DF (Metrobús) e em 2007 na Cidade de Guatemala (Transmetro), foi implantado o sistema de vias únicas para os ônibus em detrimento do uso do carro, que da mesma forma que na cidade de San José, se apropriou dos espaços urbanos.



Considerando as necessidades de deslocamentos de um local a outro na produção das cidades, o movimento intra-urbano tem se convertido numa prática comum na área metropolitana da Costa Rica. Os deslocamentos para acessar uma atividade como trabalho, estudo, lazer e atividades eventuais é parte do cotidiano já que não se tem uma concentração de atividades no centro urbano.

3.1.4 A reativação do trem urbano

O trem urbano na Costa Rica há muito esquecido pelas políticas públicas e sistemas de mobilidade, é reativado em 2005 num trecho de via, entre Pavas, Metrópolis III – Freses Curridabat, na administração do presidente Abel Pacheco. Um segmento que segundo Incofer tem locomovido anualmente de 2005 até 2015, 1.15 milhões de passageiros entre duas cidades periféricas dentro do anel metropolitano, atividade esta tem o fim de locomover passageiros num trecho de grandes congestionamentos veiculares.

Em 2009, na administração do presidente Óscar Arias Sanches, através diferentes propostas de reativar o trem interurbano em outros trechos são reabilitadas o serviço volta a funcionar entre a capital São José e Heredia, uma cidade central localizada a, aproximadamente, 10 km da capital, locomovendo uma média de 1.10 milhões de passageiros anualmente.

Anos mais tarde, num período de cinco anos até 2016, tem se reativado o serviço de segmentos de via com grande importância em busca de melhor a locomoção dos cidadãos. Foram reativadas linhas entre Heredia e Belém, São José e Cartago, Heredia e São Joaquim de Flores; centros urbanos onde os usuários têm aceitado o trem, ao longo do tempo, como parte de uma necessidade de mobilidade urbana (INCOFER, 2016, figura 40).



Figura 40 - Proposta do trem interurbano



Fonte: Incofer, 2016.

Segundo informação do Incofer (2016), pretende-se, para o final do ano 2016 e começo do ano 2017, ter completado as obras de recuperação das vias entre São Joaquín de Flores até a cidade central de Alajuela, um trecho que funcionando dará maior extensão nos deslocamentos e liberará maior espaço nas vias urbanas secundárias, já será maior a quantidade de usuários do transporte privado individual que tornarão o sistema de transporte em trilhos como sua preferência de modo de mobilidade (INCOFER, 2016).

O Instituto Costarricense de Ferro, por sua parte, foi criado aos 19 de Setembro do ano 1985 pela lei 7001 da República da Costa Rica (INCOFER) com a finalidade de administrar as vias férreas e o transporte de trens. Hoje, na sua administração, pretende-se executar diferentes projetos para que obtenham uma maior integração urbana a partir do sistema de transporte sob trilhos, observar figura 41.

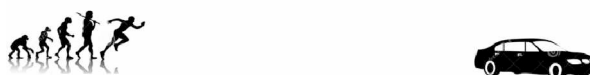


Figura 41 - Reativação do trem urbano na Costa Rica



Fonte:La Nación, 2015.

No contexto da Rede Ferroviária Nacional administrada pelo Incofer (2016) afirma que:

Del total de 485 kilómetros que componen la Red Ferroviaria Nacional (en adelante RFN) y que originalmente fueron utilizadas en su totalidad, aproximadamente 200 kilómetros se encuentran abandonados especialmente luego del cierre técnico en el año 1995. Las vías que quedan en operación (cerca de 285 kilómetros) discurren por 5 provincias, pero su integración como una red de verdadero aprovechamiento dista mucho de ser una realidad, debido principalmente al alto costo de su mantenimiento y a los reducidos niveles de inversión que se ha destinado para este propósito a nivel nacional (INCOFER, 2016, p. 5).

Além dos novos projetos de integração do trem urbano na GAM, o Plano Nacional de Desenvolvimento 2011 – 2014 estabelece como prioridade a recuperação deste modo de transporte, um meio que deseja oferecer melhor comodidade aos usuários que se deslocam dentro da GAM, em busca de diminuir a circulação e crescimento acelerado da frota veicular nas vias, hoje uma discussão constante que sobrepassou o suporte estrutural viário.

O sistema de transporte de alta capacidade interurbano entre trilhos é, na GAM, um dos projetos técnicos de maior significância no plano de mobilidade, um conceito de planejamento estratégico que busca orientar a organização da Grande Área Metropolitana com alto volume de trânsito em circulação, orientando a estruturação de um sistema de transporte com poucas alternativas.

Segundo o Incofer (2016), a cultura do trem tem impactado de forma importante no deslocamento das pessoas, usuários que tem mudado a forma de



mobilidade, na grande maioria pelos longos e demorados engarrafamentos entre rotas radiais que dão conexão aos centros urbanos de importância, como, por exemplo, de San José à Heredia, de Heredia à Alajuela, de São José à Cartago, ocasionando uma resistência à cultura do automóvel, na busca de segurança, conforto e saúde pública.

Considerando os grandes problemas de mobilidade urbana que enfrenta a Grande Área Metropolitana, o investimento na reativação e funcionamento de um sistema de alta capacidade como o trem intra-urbano, possibilitou diminuir o trânsito nas principais vias de comunicação. Além disso, contribuiu para que usuários a tivessem uma melhora na mobilidade urbana, mas pela altíssima frota veicular em trânsito os problemas de congestionamentos tendem a não acabar.

O fortalecimento de um sistema como do trem urbano, é um recurso que garante de forma consistente a sustentabilidade urbana, pois o meio de transporte de alta capacidade torna o uso dos automóveis menos necessário. Por outro lado, através de um sistema de transporte de deslocamento como o trem, produz-se nas cidades benefícios ao meio ambiente e a saúde pública, tanto quanto na economia.

Tradicionalmente, o investimento no sistema viário da Costa Rica para a circulação do automóvel tem se tornado um privilégio individual. No que diz respeito a implementação de projetos voltados ao transporte de trilhos, há toda uma revolução no planejamento das cidades, diversificando o sistema de mobilidade urbana na GAM, sendo este modo de se locomover a forma mais rápida, fácil e segura.

Entretanto, o trem vai se tornando um meio de transporte de importância na locomoção urbana entre cidades. Seu processo de adaptação estrutural por toda a cidade de San José, de forma integrada entre modais de transportes e espaços públicos por onde as pessoas caminham, se encontra ainda engatinhando.

O sistema de trem urbano é somente um sistema linear que comunica várias cidades da GAM, mas não serve nos deslocamentos de distâncias curtas, como na mesma cidade.

Assim como o sistema de transporte de ônibus, o sistema sobre trilhos evidencia carências na necessidade de articular os espaços urbanos, onde as pessoas possam transitar de forma que conectem o andar com o sistema de transporte, mas para que isso se dê em São José, deve-se reestruturar a forma de



mobilidade, com projetos que profiram o andar pela cidade de forma menos motorizada e coletiva.

3.2 A CIRCULAÇÃO DAS PESSOAS EM SÃO JOSÉ

Ocupar os espaços públicos com pessoas na cidade de São José é uma forma de tornar os espaços urbanos em lugares mais vivos e agradáveis, já que, as pessoas são a essência na projeção de recuperar a qualidade de vida urbana. As cidades como lugares de encontro, no caso de São José vê-se desarticulada pela construção junto a seu desenho, que pelo carente planejamento adequado vem perdendo sua funcionalidade.

A cidade do São José é caótica, desarticulada e disfuncional, para toda aquela pessoa que deseja andar de maneira não motorizada, seja a pé ou de bicicleta, dificultando a participação e reprodução no espaço urbano.

Na atualidade, este centro urbano de importância, possui uma população flutuante que se desloca diariamente de distintas cidades periféricas em diferentes modos de transporte para desenvolver as atividades de trabalho e lazer, principalmente nas horas diurnas, embora à noite os centros fiquem ocupados por serviços de restaurantes e bares, atividades noturnas em espaços fechados, com ruas desoladas.

Segundo dados do Observatório Municipal de São José (2013), a área central metropolitana de São José emprega 34,5% do total da população em Costa Rica, ocupando 69,9% da população proveniente de outras cidades. Assim a cidade São José justifica o porquê é o principal centro urbano de Costa Rica, já que em porcentagem, é gerador da maior fonte de emprego e, além disso, ocupa a maior parte da população residente do município central, São José.

Neste contexto, a dinâmica urbana que tem a cidade de São José, é de grandes fluxos de pessoas que se deslocam diariamente para trabalhar e realizar atividades de lazer, sendo resultado de um processo de gentrificação, onde a área central já não é um lugar apropriado para viver, mas sim, uma preocupação para as autoridades competentes, o tornar este centro urbano em um atrativo integral, que reúna características para morar, trabalhar e passar as horas de lazer.

Problema de calçadas estreitas, trânsito colapsado, deficiente sistema de transporte coletivo, altos custos de renda e ruas sem pessoas, fazem desta cidade



um lugar pouco agradável para os cidadãos que desejam ter uma boa qualidade de vida. Para isso, projetos de re-estruturar o ambiente urbano, espaços perdidos que foram oferecidos para a circulação do automóvel, tende a estar dentro da agenda principal da prefeitura, sendo um processo com projetos que caminham a passos lentos, com travas burocráticas e uma sociedade que ainda vive naquela fantasia de passar num carro, grande parte de sua vida.

Usar a bicicleta é saudável e melhora a qualidade de vida, é ecológica ao não precisar de combustível e reduz a poluição sonora, também é econômica porque sua manutenção é menos cara em relação ao automóvel. Fomentar a bicicleta como uma opção de transporte público, é tornar o uso dos automóveis menos necessário. Além disso, seu uso em conjunto com o andar a pé e em transporte coletivo garante de forma mais sólida a sustentabilidade urbana, por isso, o projeto para estabelecer a bicicleta como uma opção de transporte na cidade de São José começa a tomar força.

A bicicleta como opção de transportes toma força nas grandes cidades, assim como em países da Europa, a mobilidade de bicicleta tende a ser aceita e a ganhar espaço na sociedade dos países em desenvolvimento como a da América Latina, um meio de transporte integrador e recuperador de espaços perdidos oferecidos para a circulação dos veículos automotivos.

A criação de faixas para ciclovias e a reativação do trem urbano aspiram a melhoria da mobilidade urbana das pessoas e o reencontro de forma coletiva. No entanto, a liberação de maior espaço no sistema viário não ocorre de forma eficaz, visto que o imaginário popular e o crescente desejo em possuir um veículo próprio levam a sociedade a comprar cada vez mais veículos privados e a se deslocam de maneira individual, ocasionando maiores congestionamentos, acidentes de trânsito, poluição do ar e a outros recursos naturais.

No ano de 2015, a implantação de uma ciclovia no centro da cidade de São José, como mostra a figura 42, se tornou um elemento de oposição que não agradou a população, visto que o calçadão, por onde circula o maior fluxo de pessoas na cidade, foi interrompido por uma ciclofaixa. Uma medida pouco adequada que mostra a carência de planejamento, já que teria, a sua disposição outros espaços com menor trânsito de pessoas.



Figura 42 - Ciclovias em São José, Av. Dos estudantes



Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2016.

Esta intervenção no espaço público integrado com o modal da bicicleta, é resultado de um planejamento urbano que deixa de lado a escala humana em detrimento da circulação dos veículos motorizados, contradizendo os planos de desenvolvimento sustentável criados pela prefeitura e instituições competentes em busca da melhoria na qualidade de vida urbana na capital do São José.

Se observara na figura 43, o espaço público na área central de São José é atravessado pela Avenida Segunda, uma via de cinco pistas de rolamento, liberadas para a circulação dos veículos automotores, paralela aos dois principais calçadões da cidade (Av. Central e Av. dos estudantes), um espaço público que poderia estar integrando os diferentes modais de transportes, como faixas exclusivas para ônibus, bicicletas e espaço para o automóvel.



Figura 43 - Centro de São José, Av. Segunda



Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2016.

A falta de uma boa organização urbana, com uma logística do sistema de transporte público e integração com os modais não motorizados, constituem-se no uso do espaço público na área central de São José o desafio para o planejamento da cidade futura, mas com projetos de intervenção que diminuem os espaços por onde as pessoas caminham, se tornam um retrocesso na recuperação do espaço público para as pessoas.

Voltando ao tema dos terminais de ônibus na área central de São José, observando a figura 44, como exemplo na Avenida Segunda, se mostra a dispersa posição dos terminais de ônibus intra-urbanos localizado nos dois sentidos, usando as calçadas como ponto de embarque e desembarque. Mas a que se deve? Ante a carência de um terminal central e integrado adequado com os demais modos de transporte localizados estrategicamente, de acordo a região de origem, a estrutura do transporte coletivo nesta cidade vai caminhar sempre com falências.

Se esses espaços fossem melhor organizados e existisse um terminal central ativo, não haveria necessidade de colocar os pontos de embarque e desembarque nas calçadas. Assim, esses antigos pontos poderiam ser transformados em uma ciclovia e dessa forma diminuiriam-se os conflitos de uso com o calçamento.



Figura 44 - Terminais de ônibus, área central de São José

Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2016.

Atualmente, a mobilidade urbana está em colapso, congestionamentos de longas horas, com ônibus lotados e carros como uma pessoa só, deixam o planejamento urbano carente de alternativas. A opção de ir de trem é atualmente na cidade de São José, a melhor opção de deslocamento. Mas a sociedade deve refletir e novas propostas políticas de mobilidade devem ser realizadas de acordo com uma escala coletiva e interesses da população.

Atualmente, no ano 2016, o novo plano de ordenamento regional, Plano GAM 2013 – 2030 se estabelece como uma ferramenta de planificação urbana, instrumento político legal, que tem como objetivo, melhorar as condições de organização desta grande área metropolitana. O plano vem com a ideia de substituir o plano vigente GAM 82, com uma serie de melhoras de acordo a realidade da região.

O plano, na dimensão de mobilidade urbana, dispõe propostas de acordo à instituição encarregada, no sistema de transporte ferroviário, o INCOFER, sugere a ampliação de vários segmentos, entre Cartago e Paraíso. Além da implantação de um bonde integrado ao trem, como a primeira hierarquia de transportes na área urbana de São José.

De acordo com os dados, a tabela 5 mostra as características do sistema ferroviário urbana para o ano 2010:



Tabela 5 - Características do trem urbano, 2010

Longitude	41 km cada sentido
Trens	36
Estações	11
Densidade de trens	0.44 trens/km
Distancia entre trens	2,28 km
Circulação hora e sentido	6
Capacidade por convoy	600 passageiros
Capacidade por hora e sentido	3600
Índice ocupação hora de pico	85%
Totais passagens diárias	302.033

Fonte: Plano GAM 2013 – 2030

Essas características, na implantação de novas rotas e terminais centrais, primários, secundários e terciários, vão ser da seguinte dimensão:

Tabela 6 - Características do trem urbano, 2030

Longitude	41km cada sentido
Trens	36
Estações	11
Densidade de trens	0.44 trens/km
Distancia entre trens	2,28 km
Circulação hora e sentido	10
Capacidade por convoy	850 passageiros
Capacidade por hora e sentido	8500
Índice ocupação hora de pico	96%
Totais passagens diárias	805.422

Fonte: Plano GAM 2013 – 2030

Melhorar o sistema de transporte coletivo de alta capacidade, na cidade capital, se torna a estratégia mais conveniente em busca de ter uma mobilidade urbana sustentável e inclusiva, além disso, sua disposição estimula o detrimento no longo prazo do veículo motorizado.

Como se mostra em muitos dos países da América Latina, a disposição política é de muita importância no desenvolver projetos em busca de melhorar a sustentabilidade urbana, mas para isso, a vontade da sociedade deve ser maior, com propostas e participação coletiva dos cidadãos.



Cidades como São Paulo, Rio Janeiro, Bogotá, Medellín, Santiago, Cidade de México começam a re-estruturar a qualidade dos espaços urbanos, onde o pedestre exige maior espaço, mais segurança e conforto, mas para isso, em cidades como São José, as políticas devem exigir melhor eficiência e qualidade da estrutura do transporte coletivo, ônibus articulados modernos, adaptados para todo tipo de deficiência física, passagem de ônibus unitário, eletrônico, frequência de tempos que sejam de acordo com a demanda de usuários, com faixas exclusivas e o mais importante, um terminal central onde não se deva caminhar em busca dos terminais dispersos sem informação.

A prefeitura de São José tem como iniciativa junto a outras instituições governamentais, programas de recuperar a cidade no âmbito urbanístico, ambiental, econômico e social, no curto, mediano e longo prazo, com uma visão de pôr fim ao colapso viário, ruas inseguras, poluição fluvial, calçadas estreitas e outros elementos que condicionam a cidade, como se observa na figura 45.

Figura 45 - Recuperação do espaço na cidade de São José



Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2016.

As vias públicas na cidade de São José, com o projeto de cidade verde e recuperação da cidade, tornam-na em um lugar agradável para se reunir com outras pessoas e caminhar, ainda assim, sabendo que a cidade em referencia ao trânsito veicular passa por um momento crítico. Esses espaços de contraste entre cidade caótica e cidade verde, fazem deste urbano um sitio agradável na realização das atividades de lazer, turismo e compras, assim como trabalhar.



Cidade sem automóveis parece um cenário impossível, mas cidade para as pessoas andarem com maior segurança, conforto e de forma saudável, proporciona uma paisagem que se pode dar a grandes passos, se projetos de recuperação a escala humana chegam a sua aprovação com respaldo de políticas públicas de mobilidade sustentável e saudável.

A cidade de São José deve tomar a mobilidade urbana sustentável como a melhor alternativa de recuperar a cidade para as pessoas, e as entidades públicas devem trabalhar de maneira eficaz e eficientemente para que esses projetos se dessem de forma integral e adequada em referencia de tornar o espaço público um lugar interessante, agradável e saudável.



CAPÍTULO 4

MOBILIDADE SUSTENTÁVEL E A CIDADE DO FUTURO

Ao longo do tempo as cidades vêm acolhendo um número cada vez maior de pessoas que buscam ter qualidade de vida, no entanto, em termos de planejamento, vemos com o passar dos anos, um crescente interesse em planejar para o transporte privado, criando um cenário que desestimula o transporte ativo, o exercício físico e o relacionamento coletivo de corpo a corpo, características que deixam a vida urbana em espaços segregados.

Nos espaços urbanos, pedestres e motoristas não são diferentes apenas no modo de se locomover, mas especialmente na maneira como os sistemas de governança em países da América Latina investiram em infraestrutura de transporte para esses diferentes modais. Investimentos estes que de forma desigual, beneficiaram o transporte motorizado em detrimento do não motorizado e coletivo.

Hoje, urbanistas, arquitetos, geógrafos, planejadores e cidadãos têm compreendido que o trânsito nos espaços urbanos não poderia permanecer aumentando de modo indefinido e que a construção de novos acessos, vias marginais e novos estacionamentos não seria a solução, visto que resultariam em mais problemas de trânsito e mais veículos em circulação.

Além disso, o veículo automotivo em trânsito de forma massiva agrava os problemas de poluição, barulho, estresse, perdas econômicas e produz um alto consumo de energia. A agressividade do trânsito deteriora a paisagem urbana e a forma em que as pessoas enfrentam a vida nas cidades, sendo o automóvel e a cidade um binômio incompatível.

A mobilidade a pé e o andar de bicicleta obtém hoje importância na configuração das cidades ao se tornar um modo de locomoção que traz aos cidadãos benefícios na saúde, na economia e, como consequência, nas relações sociais. Ao debater estratégias para a mobilidade ativa com a participação de usuários e entidades de mobilidade sustentável e grupos organizados com bicicleta, se busca forma coletiva, novas estratégias para recuperar os espaços públicos e a cidade como espaço de vida.

Este capítulo oferece uma discussão sobre mobilidade futura, sustentável e inclusiva, na nova re-estruturação urbana em busca de oferecer ao pedestre um espaço urbano atrativo e inclusivo, ou seja, um direito de todo cidadão.



4.1 MOBILIDADE SUSTENTÁVEL E INCLUSIVA

A mobilidade sustentável nas cidades da América Latina é um dos desafios para o planejamento urbano e para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, sendo o transporte motorizado, o maior dinamizador do ambiente urbano. Por sua vez, a mobilidade urbana sustentável requer um desenvolvimento social, econômico e ambiental equilibrado, em que sua essência seja a incorporação de novas políticas públicas coletivas a fim de gerar uma maior igualdade social nos diferentes territórios urbanos.

Nesse contexto, as insuficientes políticas públicas e a pouca aplicabilidade das mesmas no ordenamento do território urbano geram uma série de dificuldades à implantação efetiva de uma mobilidade sustentável, junta-se a isto, o aumento das cidades e a má gestão urbana, que agravam, ainda mais os problemas relacionados à mobilidade urbana sustentável.

Nos últimos anos, a preocupação pela mobilidade sustentável em muitas cidades da América Latina tem se tornado um tema de suma importância no planejamento urbano. Na maioria das vezes, a mobilidade sustentável se torna apenas um discurso político com poucos resultados sobre sua aplicação.

Os investimentos que seriam voltados para a mobilidade sustentável, ficam, na maioria das vezes, parados em processos burocráticos e/u engavetados por governantes e não são colocados em prática. Enquanto isso há vários investimentos para o automóvel e para a ampliação das suas vias de circulação, dos seus estacionamentos; fato que deixa para segundo plano o aumento de ciclovias, a melhora da infra-estrutura das calçadas para facilidade de acesso de pedestres, assim como a ampliação dos espaços verdes urbanos.

Outros fatores a serem considerados são as dispersões dos espaços urbanos nas cidades da América Latina, as quais fazem com que o sistema de transporte não consiga atender, de forma eficiente e igualitária, a toda população. Como exemplo disso, podemos citar os moradores dos bairros mais afastados que não são beneficiados pelo transporte coletivo ou quando são esse transporte é precário e com tarifas abusivas. Fato este que pode contribuir para o investimento em um meio de transporte privado, desarticulando, dessa forma todo um sistema de mobilidade sustentável.



Sobre o assunto, Miralles (2002) considera as características que o sistema de transporte deveria obter em busca da sustentabilidade e integração social:

- a) Deben controlarse y evitarse, a través del planeamiento territorial, aquellas actividades que necesiten grandes extensiones de terreno.
- b) cualquier plan de inversión en transportes debe estar sujeto a una completa auditoría de salud. Las propuestas que potencialmente pudieran afectar la salud de los ciudadanos deberían ser inmediatamente rechazadas.
- c) las inversiones en proyectos de transporte deben tener como objetivo el satisfacer las necesidades sociales, económicas y medioambientales (WHITELEGG, 1997 apud MIRALLES, 2002, p. 40).

Para que a sustentabilidade seja efetiva, é necessário uma estrutura de acesso comum, sem prejuízos ao ambiente e à saúde pública. O serviço de transporte deve se adequar às condições sociais da vida urbana, de forma que contribua para o bem-estar socioeconômico sem danos à coletividade.

Segundo o Ministério das Cidades (MCIDADES, 2005), a mobilidade urbana é a facilidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano. Movimento este que se caracteriza em relação ao meio de transporte utilizado, seja este motorizado ou não, de modo a satisfazer a necessidades do indivíduo.

O termo sustentabilidade urbana possui diversas definições de acordo as distintas perspectivas de conhecimento; na mobilidade urbana esse termo deve considerar as condições estruturais, econômicas e políticas de mobilidade que condicionam os deslocamentos das pessoas.

A lógica da mobilidade sustentável é integrar todos os grupos sociais que estão em busca de satisfazer suas necessidades sejam cotidianas ou eventuais “[...] el concepto de sostenibilidad forma parte de una política que tiene por objetivo un desarrollo económico y social que no se realice en detrimento del medio natural ni social.” (MIRALLES, 2002, p. 39).

Além disso, a mobilidade sustentável deve, também, vencer as dificuldades de insegurança desses deslocamentos, em busca de melhorias no acesso ao transporte coletivo e para garantir a diminuição da circulação de veículos privados individuais.

Miralles (2002) afirma que desde as décadas dos anos 70, já haviam discussões sobre mobilidade sustentável e a disfunção do espaço urbano, em que se questionava o crescimento inadequado das infraestruturas urbanas para que o



transporte privado pudesse circular à distancias mais longas em altas velocidades. Junto a isso, analisava-se como resultado do uso indiscriminado do transporte privado, a poluição da atmosfera, a poluição sonora e do ambiente. O mesmo autor considera que a mobilidade sustentável buscava diminuir os impactos sobre o ambiente, já que toda atividade humana sempre gera algum impacto.

O planejamento urbano sustentável busca com diversas alternativas recuperar aqueles espaços perdidos que foram destinados à circulação do automóvel em detrimento da mobilidade não motorizada. Dentre essas alternativas, a mobilidade sustentável pretende integrar o contexto espacial de cada lugar em busca de adequar a relação do corpo no espaço urbano, ou seja, adequar os espaços para que haja acesso, com facilidade, ao transporte público.

A realização das atividades cotidianas de modo não motorizado (a pé ou de bicicleta) nas áreas urbanas, hoje, proporciona a redução de viagem em detrimento da mobilidade motorizada, aspecto que permite, ao longo do tempo, o desenvolvimento sustentável. Mas para que haja uma melhora na qualidade de vida urbana, se deve primeiro formular políticas de mobilidade com objetivos de inclusão social e com vistas a integrar o meio natural com o sistema estrutural das cidades.

Na mobilidade sustentável, otimiza o consumo de energia é uma das medidas para reduzir os impactos econômicos, sociais e ambientais gerados pelos meios de transporte motorizados. Com isso, busca-se sistemas de transportes modernos de alta tecnologia, que embora sejam de alto custo, à longos prazos retribuem com benefícios econômicos, sociais e ambientais, considerando todos os processos de construção, como o consumo energético e o preço repassado ao usuário.

Além desses benefícios, o investimento no sistema de transportes de alta tecnologia nas cidades, permite uma menor ocupação do espaço público, uma maior quantidade de passageiros utilizando o sistema de transporte coletivo. Assim libera-se maior espaço para ter uma mobilidade menos motorizada, diminuindo aqueles espaços usados para estacionamento de veículos individuais podendo-se modificar para que as pessoas podem circular com liberdade e segurança.

Segundo o MCidades (2006), a deterioração da qualidade de vida nas cidades, têm conduzido à preocupação por valorizar a sustentabilidade urbana, a fim de atender os profundos impactos ambientais que se foram instalando com o crescimento da sociedade e com consequente crescimento da frota veicular em



circulação. Também o MCidades destaca que, esta preocupação já está em debate desde décadas passadas: Relatório Brundtland 1987, Agenda 21 em 1992 e Agenda Habitat em 1996; documentos que estabelecem a definição de uma questão urbana, considerando o desenvolvimento e a mobilidade sustentável uma dimensão que deve ser atendida no aspecto econômico, social e ambiental.

Segundo o MCidades (2006) o sistema de mobilidade sustentável emerge na necessidade das cidades em melhorar as condições de vida dos cidadãos, proporcionando uma segurança física, econômica e social na dinâmica urbana.

Neste sentido, refletir sobre a mobilidade e o transporte sustentável é também reorganizar aqueles espaços perdidos pela estruturação e distribuição das cidades em torno de um único meio de transporte.

4.1.1 O acesso ao transporte coletivo

A acessibilidade ao transporte coletivo é um dos pontos chaves no planejamento e desenvolvimento das cidades, as quais representam uma dimensão espacial que relaciona características e variáveis importantes para integrar os territórios urbanos, e de certa forma a possibilidade da sociedade de ter maior contato com as atividades cotidianas.

Dessa forma, garantir a acessibilidade econômica, física e social na mobilidade dos passageiros é o valor fundamental no planejamento e na operação do transporte coletivo. Ação de desenvolvimento que gera diversas melhorias na comodidade e na segurança dos usuários do transporte coletivo.

O acesso ao transporte coletivo de alta capacidade nas cidades da América Latina tem reunido facilidades desde o ponto de vista econômico até o social e físico. Como exemplo, temos cidades como Medellín e Curitiba, as quais se destacam como uma das cidades principais integradoras dos diferentes modos de transportes, reproduzindo o uso da tecnologia como sua principal aliada na modernidade e em busca da melhora da qualidade de vida urbana, observar figura 46.



Figura 46 - Acessibilidade ao transporte público, Medellín, 2014



Fonte: <http://www.mdphoy.com/wp-content/uploads/2014/09/parada-de-autobus-2.jpg>. Acessado em agosto 2016.

Pons e Reynés (2004) determinam que a acessibilidade é a capacidade que um lugar tem para oferecer acesso em diferentes pontos geográficos, permitindo ao cidadão participar das atividades sociais e econômicas. A acessibilidade adequada para todos os usuários permite nos meios de transporte coletivo o desenvolvimento na sociedade, o que possibilita a reprodução sobre os espaços urbanos.

O acesso ao transporte público será acessível em quanto sua acessibilidade permita as pessoas atender suas necessidades e desejos de deslocamento. No planejamento urbano considerar o acesso ao transporte coletivo é um dos elementos primordiais para a integração da sociedade.

Em cidades como as da América Latina, há dificuldades no acesso e no uso do transporte coletivo, devido ao direcionamento que o planejamento urbano foi gerando na estruturação das cidades no longo do tempo. Cidades dispersas e adequadas para um só meio transporte (o automóvel) foi gerando consequentemente poucos investimentos ao acesso ao transporte coletivo, sendo a integração das pessoas, usuárias, vistas de certo modo como um tema secundário.

A acessibilidade implica uma série de fatores e elementos que devem ser levados em consideração no planejamento urbano: o uso da tecnologia, da informação e a facilidade para ter acesso aos espaços devem ser planejados desde a acessibilidade universal.

Os meios de transporte coletivo facilitam os deslocamentos das pessoas, sendo ele um componente fundamental para o desenvolvimento da mobilidade



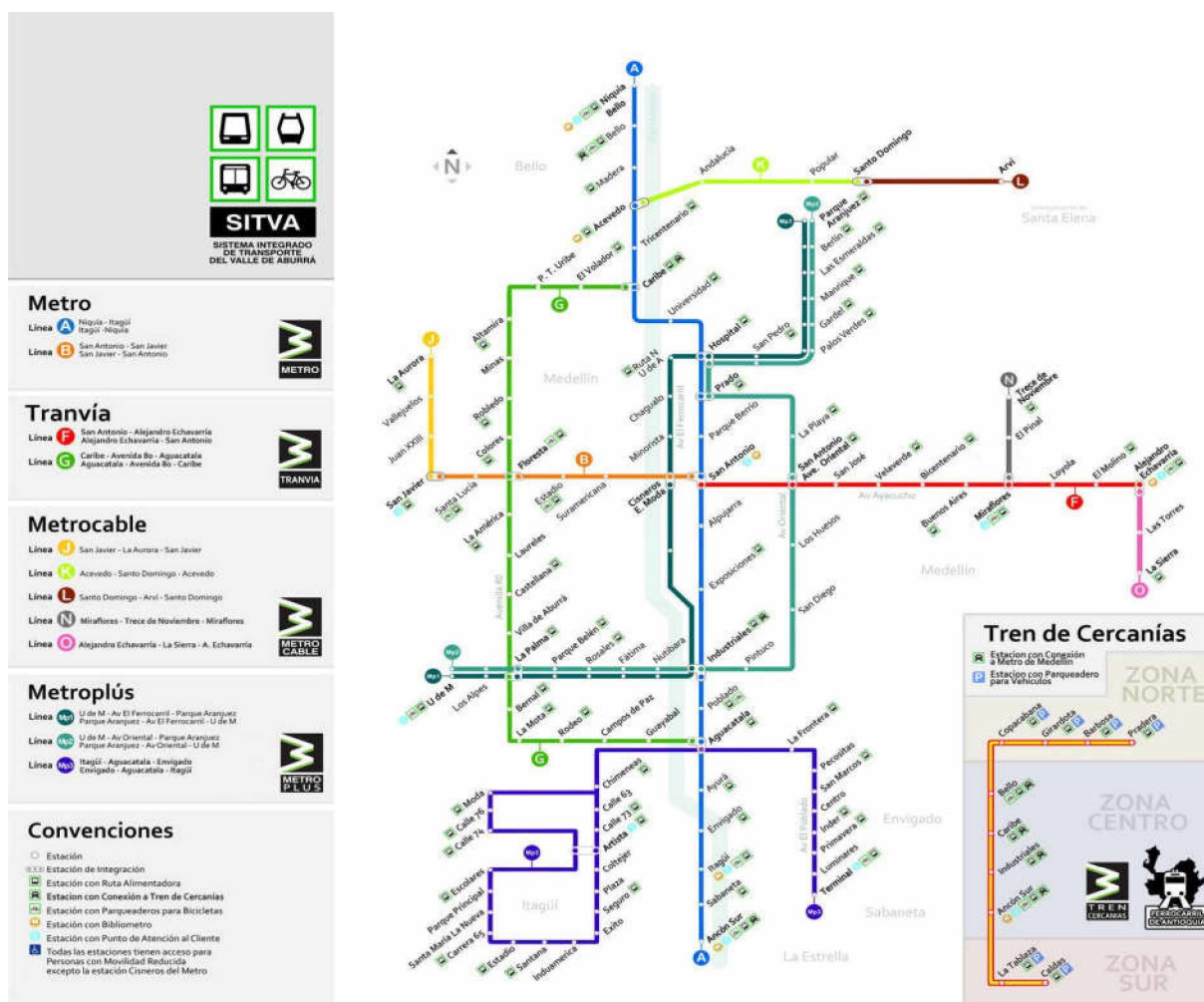
sustentável. A acessibilidade ao transporte coletivo faz a diferença na vida das pessoas, principalmente aquelas que têm alguma dificuldade física, desafio este, que em muitas das cidades deve-se tomar em conta na nova re-estruturação urbana.

Por exemplo, a cidade de Medellín, tem considerado o acesso a todos os modos de transporte (bonde, metro, teleférico, ônibus, bicicleta, e a pé) um desafio na busca de dispor de um serviço de transporte adequado às necessidades da sociedade, integrando a acessibilidade como o principal elemento no desenvolvimento.

Medellín é uma cidade inovadora com um objetivo em comum, a qual tem considerado a integração da mobilidade e os transportes como seu núcleo primordial para o desenvolvimento e qualidade de vida urbana, reduzindo temas de violência e pobreza, observar figura 47. Cidade esta, faz uma ligação de inclusão e desenvolvimento com as diferentes comunidades, desde as mais pobres, até aquelas de maior poder aquisitivo, com projetos de desenho que acolhem a cidade como território de notável transformação. A cidade tem acolhido nos modos de transportes tecnologias adaptadas ao sistema geográfico e características do terreno com equipamentos de alta capacidade em consideração de ter uma cidade sustentável.



Figura 47 - Rede de transporte urbano de Medellín.



Fonte: <http://medellinstyle.com/medellin-movil-2030.htm>. Acessado em maio 2016.

O empreendimento de cidades mais sustentáveis aproveitam condições objetivas e subjetivas, ao mesmo tempo promovem a produção do espaço e a comercialização do solo urbano. Essa atuação estratégica desde a mobilidade sustentável e os meios de transportes orienta a produção contemporânea dos diferentes espaços urbanos, promovendo a atuação empresarial e a produção flexível do território com maior fluidez.

O acesso ao transporte coletivo de alta capacidade, tem se considerado com maior importância nos últimos anos, produto a um desenvolvimento desordenado e desigual, onde a ocupação dos espaços públicos foi realizada por o transporte individual privado, de certa maneira repercutindo no planejamento e gestão dos territórios urbanos como as cidades na América Latina.



A integração de todos os fatores dentro o acesso ao transportes coletivo também implica no uso do meio de transporte automóvel individual, Harvey (1989) apud Miralles (2002) considera que, o "custo de transação" que se encaixa muitas vezes ao benefício ao fazer uso do transporte individual leva consigo que seu acesso seja mais importante que do transporte coletivo; É aqui onde a acessibilidade dos transportes públicos deve ser abordada com sensibilidade e sentido, através da formação e divulgação, para perceber os elementos que fazem mudar de percepção desse meio de transporte pelo uso do coletivo, (VEGA PINDADO, 2006).

Segundo Pons e Reynés (2004) o sistema de transportes é uma conformação funcional entre as redes e a gestão econômica, determinada por o movimento de fluxos, uma ligação entre funções como acessibilidade espacial, conexão produtiva e atividades de lazer, demandando a interseção entre a origem e destino do usuário.

O acesso ao transporte coletivo e sua facilidade de uso na maior parte das cidades da América Latina passam por um momento segregado entre o espaço e o serviço ao usuário de acordo ao desenho e as políticas de integração social, perdendo-se tempos importantes nos deslocamentos e realização de atividades. Assim, a organização territorial que caracteriza seu âmbito espacial, vincula relações individuais que afetam a coletividade e o ambiente entre os indivíduos.

Neste contexto, o investimento em infraestrutura exclusiva para o transporte coletivo e não motorizados fosse comprometendo a externalidades de crescimento anárquico no espaço urbano, atribuindo efeitos de distancia e tempo, com planos de crescimento envoltos às infraestruturas de rodo.

A carente acessibilidade aos diferentes modos de transportes coletivos se pode atribuir em certos espaços aos congestionamentos de trânsito, com recorridos em percurso que cobram com os tempos de deslocamento, comprometendo a os usuários a tomar outras medidas como dirigir seu próprio meio de transporte.

Além disso, essas dificuldades de mobilidade se atribuem a uma organização com problemas de distribuição de urbanização. Segundo Rolnik (2016), a colonização urbana transformou a habitação em uma mercadoria e um ativo financeiro, como um modelo que deixou de atender as necessidades necessárias na cidade, expandindo sua estrutura por espaços mais longos do centro e deixando de atender as moradias centrais da cidade.



Essa falência de planejamento urbano, avaliou políticas de capital privado individual, implantando programas habitacionais massivos de forma difusa, ocasionando hoje atualmente um problema com o fim de recuperar as cidades e sua vida urbana, esse vazio urbano faz uma contradição ao sistema que deseja implantar maiores moradias, assim como, a melhorar ao sistema de transportes, produzindo sua incoerência grandes regiões metropolitanas com dificuldades de atendimento coletivo (ROLNIK, 2016).

O acesso ao transporte coletivo retoma temas urbanos e fatores cotidianos como serviço que deve ser integrado de acordo a um planejamento estrutural. Não cabe com tão só colocar um sistema de transporte de ônibus de alta qualidade se não se tem antes uma estruturação das calçadas, cercanias das moradias, ou bem não se controla o fluxo veicular da cidade com o fim de não gerar grandes engarrafamentos e perdas de tempos.

4.1.2 Acessibilidade física e econômica

O tema da acessibilidade física e econômica em cidades como na América Latina se relaciona de uma ou outra forma a sua expansão urbana e construção de espaços dispersos, um fenômeno estrutural de como os grandes espaços urbanos tem se ido organizando. O processo de produção do espaço construído foi tornando uma dimensão independente entre o corpo e a máquina, as necessidades de deslocamento têm como principal objetivo satisfazer as necessidades das pessoas que se deslocam num transporte individual privado, com o fim de satisfazer as necessidades de uma lógica mercantil.

A acessibilidade física esta associada à estruturação do sistema de transportes coletivo, considerando as condições de qualquer ser humano, no qual proporcione acesso às atividades. Quanto seu acesso se deve disponibilizar e fortalecer técnicas estruturais sem diferenciação, visto que, se requer melhorar as condições para favorecer os deslocamentos dos passageiros, já que, ainda são muitas as carências que o sistema de transporte coletivo tem na ampliação, respeito à igualdade de oportunidades.

O investimento na acessibilidade física é essencial na construção de uma sociedade mais ativa, através disso, se deseja ampliar nas cidades os direitos de locomoção que tem as pessoas sobre os espaços urbanos. Segundo Vasconcellos



(2001) adequar o sistema de transportes coletivo com deficiência ou não, leva as pessoas a se apropriar do espaço urbano, como um elemento que transforma a estrutura urbana, observar figura 48.

Figura 48 - Estruturação inclusiva e segura para mobilidade na cidade La Paz, teleférico



Fonte: <http://www.down2earthtravel.com/best-of/>. Acessado em agosto 2016.

Desde uma forma inclusiva, os investimentos para melhorar a qualidade das cidades têm considerado um atendimento que representa uma grande importância na sociedade, principalmente para um grande número de usuários que possuem dificuldades de mobilidade.

Segundo Miralles (2002) a demanda potencial das cidades é mobilidade cotidiana, da qual se locomove em sistemas de transportes de alta capacidade, um acesso que atende todo tipo de usuário sem importar o grupo social que represente. Essa demanda segundo o autor é primordial para que as cidades estabeleçam sua dinâmica socioeconômica, mas na maioria dos casos sua intervenção se encontra prejudicada pelas condições estruturais que oferece a cidade, motivando as limitações estruturais às pessoas aceder pela compra de um veículo particular.

Por outro lado, o atender a acessibilidade econômica produz na sociedade estímulos importantes, visto que há um grande número de pessoas que não podem realizar algumas atividades a causa da sua situação econômica. O poder usar os meios de transportes constitui-se um elemento social, em muitos dos casos de



desigualdade, impossibilitando os deslocamentos de maneira satisfatória as necessidades.

Preston e Rajé (2006) colocam na possibilidade de acesso ao transporte que, a relação entre a exclusão social e mobilidade não se estabelece a partir da falta de oportunidades sociais, mas se da a partir da falta de acesso a certas oportunidades, em termos de equidade social.

O aceder a atividades e lugares se experimenta relativamente de acordo à acessibilidade, que se relaciona em termos de transportes sua função pode ser uniforme dado que sua distribuição é uniforme para todos os indivíduos que habitam no lugar, considerando que a estrutura territorial não é homogênea (MIRRALLES-GUASCH, 2002).

Tres son las variables fundamentales que condicionan las posibilidades de uso de los medios de transporte existentes en la ciudad: la cobertura territorial de éste, su amplitud horaria y el coste de su utilización. **La cobertura territorial** es, sin duda alguna, uno de los elementos esenciales cuando hablamos de eficiencia social del transporte colectivo. Un sistema de transporte colectivo será eficiente solamente cuando cubra las necesidades de desplazamiento de la población. Y entre estas necesidades está el poder llegar al lugar donde uno desea ir a realizar una actividad. El transporte colectivo, en este sentido, será eficiente si posibilita la accesibilidad de la población a los lugares donde ésta desee desplazarse. Otro de los elementos esenciales cuando se habla de la eficiencia social del transporte colectivo es la **amplitud horaria**. Un sistema de transporte socialmente eficiente no solamente debe posibilitar que se pueda llegar a todos los rincones de la ciudad sino también que estos desplazamientos puedan ser llevados a cabo a cualquier hora del día, especialmente durante las horas de máxima actividad pero también en franjas horarias de baja demanda. Finalmente, para que un sistema de transporte pueda ser cualificado de eficiente, debe ser accesible a la población en **términos económicos**. Si los ciudadanos no pueden sufragar el coste del desplazamiento o éste les resulta muy costoso, no podremos hablar de un sistema de transporte eficiente (CEBOLLADA; AVELLANEDA, 2008, p. 7).

A acessibilidade ao transporte de alta capacidade eficiente se reduza em certa medida ao médio físico estrutural e ao médio econômico social relacionado entre um modelo de mobilidade e de exclusão social. Além disso, a estruturação das cidades em desenvolvimento como as da América Latina condicionam aquelas pessoas que possuem problemas físicos, pessoas idosas, tanto como crianças.

Por outro lado, como Cebollada e Avellaneda (2008) ressaltaram que, as políticas do transporte coletivo na América Latina durante as ultima década tem



fundamentado o objetivo de atender esta situação, promovendo uma maior tecnologia e maior frota de veículos coletivos (ônibus), mas seu atendimento as taxas tarifárias e amplitude horária para certas zonas tem ficado no controle privado, situação esta refletindo sobre o transporte eficiente e inclusivo para todos os grupos sociais.

A acessibilidade ao transporte massivo vê se condicionado em muitas das grandes cidades pelos congestionamentos no trânsito, acolhendo prioridades ao que o transporte individual nos investimentos de obras dedicadas à circulação de automóveis. “A desoneração dos automóveis somada à ruínas do transporte coletivo fez dobrar o numero de carros na cidade” (MARICATO, 2013, p. 25).

A acessibilidade tanto física como econômica social, se delimita a partir de uma organização urbana que se estruturo para atender as necessidades do sistema capitalista, condicionando seu desenho urbano ao investimento de grandes infraestrutura e a expansão do mercado mobiliário, ampliando os territórios urbanos, dedicado à circulação de grandes fluxos de veículos e expulsão da população que morava concentrada no centro da cidade para situasse a distancias maiores, acompanhada obviamente de uma propaganda que de morar longe da cidade se compensa com a velocidade de que um veículo privado se locomove.

Devemos pensar que se esses investimentos são aproveitados para ter uma maior acessibilidade ao transporte de alta capacidade eficiente e de alto conforto, tanto como inclusivo com tarifas razoáveis e estruturas externas adequadas, será um motivação para que aquelas pessoas que se deslocam num carro passem a se locomover coletivamente, produzindo uma maior segurança e tranquilidade, assim como liberar espaços nas vias para programar novas obras como faixas para ciclistas e pedestres com maior espaço acessível, com a finalidade de incrementar a circulação no transporte não motorizado e incluir aquela população de menores recursos para ser integrada no ambiente urbano das cidades.

A satisfação de uma mobilidade inclusiva é o novo objetivo em muitas das cidades do mundo, uma nova estruturação que vai com intencionalidade de recuperar décadas de planejamento obsoleto referente à qualidade de vida urbana coletiva e integrada.



4.1.3 Uma nova reestruturação urbana

O automóvel transformou as cidades, o modo de vida e deixou em detrimento evidentemente ao pedestre, ele envolveu no espaço urbano uma necessidade que adoeceu a cidade, esse problema, hoje esta no foco da discussão urbanística, em como transformar o que o planejamento adequaria à locomoção do carro, em espaços urbanos para as pessoas como o elemento primordial na vitalidade das cidades.

Isso será um processo ao longo tempo, para chegar ao que países como os europeus querem chegar, o recuperar as cidades, com o objetivo, de liberar 100% do espaço público urbano para as pessoas possam andar a pé e de bicicleta. Uma política possível, que considera o pedestre na cidade como a essência do desenvolvimento.

Essa realidade em países como da América Latina, de forma de contribuir para que a cidade seja mais confortável, segura e interessante para o pedestre, se torna a preocupação mais carente no planejamento urbano. Uma participação que se tem privilegiado para os mercados de maior poder: o imobiliário e da indústria automobilística, e ir criando projetos ideia ampliação das redes viárias.

Com políticas assim, o que acabaram é contribuindo para que as cidades sejam mais dispersas e fragmentadas, já que, o investimento no sistema viário não é desenvolvimento para retornar a qualidade de vida nas cidades. Segundo Maricato (2011), essas prioridades são sempre na relação aos investimentos eleitorais, notavelmente produto de um mercado cenário do sistema capitalista que tem como respaldo a cultura do automóvel.

O autor Motta (2015) considera que a luta pelo espaço privado na cidade, tem ganhado importância para a circulação do automóvel em tudo América Latina, mais espaço de que o pedestre, um impacto produto de políticas rodoviarista que vem desde os anos cinquenta, que foram transformando a cidade em um espaço urbano em função do transporte individual privado e, não do pedestre, “[...] nos países emergentes, a situação da dimensão humana é bem mais séria e complexa e que, como o tráfego de automóveis cresce vertiginosamente, a competição pelo espaço se intensifica.” (GEHL, 2013 apud MOTTA, 2015, p. 181).

Em termos de planejamento, é preciso uma disposição urbanística, uma nova reestruturação urbana, justamente, o atingir uma necessidade social, de forma de adequar a diversificação dos espaços urbanos a um equilíbrio entre as atividades e a distancia.



Cidade mais compacta a escala para o pedestre, “Quanto mais diversidade de atividades for observada em espaços urbanos mais compactos, menores deslocamentos por automóveis e mais caminhadas realizarão os pedestres.” (MOTTA, 2015, p. 182). Um exemplo, de cidade inovadora é Medellín na Colômbia, integradora de espaços públicos como parques, praças e demais áreas verdes com o sistema eficiente do transporte massivo de moderna tecnologia e mobilidade não motorizada, como se observa na figura 49.

Figura 49 - Medellín cidade intermodal



Fonte: <http://200-32-12-172.prima.net.ar/turismo/medellin-escenario-de-pelicula>.
Acessado em setembro 2016.

A resposta de melhorar as cidades, é transformar elas em espaços caminháveis, como parte de uma modernidade contemporânea, onde considerar o desenho urbano de forma que o pedestre e o ciclista possam converter o espaço em lugares mais vivos, abre as pessoas o ter uma experiência pessoal de contato com o ambiente o ter uma interação de corpo a corpo, onde se potencia as características próprias do lugar.

Desenvolver um sistema eficiente de transporte público, junto o compartilhar as vias públicas entre bicicletas e o transporte privado, transformará o trânsito nas cidades, de certa forma contribuiria com diminuir o uso do carro. Pensando que a via pública é para se locomover em equidade, a vontade das pessoas não deve ser a luta pelo espaço de forma individual, dado que isso gera uma divisão do espaço segregado.



4.2 AS CIDADES CAMINHÁVEIS - SPECK (2013)

O arquiteto urbanista estadunidense Jeff Speck, assim como Jan Gehl, tem estudado as cidades, de maneira orientada a difundir projetos na busca de recuperar os tempos perdidos a causa de planos de desenvolvimentos inadequados. Espaços urbanos que se foram espalhando no privilégio das relações individuais, fundamentalmente no alcance do carro. O autor Speck destaca que a essência do urbanismo deve estar em garantir a conformidade das pessoas no espaço urbano, de forma que possam se deslocar de maneira segura, saudável, e interatue com o desenho urbano.

Speck em seu livro “**Walkable City (2013)**” detalha o porquê ter pedestres, nos espaços urbanos é a essência da prosperidade de todas as cidades, onde na relação com a cultura do automóvel, o andar a pé, faz dessa atividade, que as pessoas adquiram uma nova importância de status social. O autor, diz que a importância de ter cidades caminháveis, se relaciona em calçadas atraentes que estimulam esta atividade.

Calçadas amplas, seguras, interativas, com sombra, iluminadas, em conexão com atividades urbanas, são condições que podem garantir na vida cotidiana uma maior competitividade econômica, em sustentabilidade ambiental (SPECK, 2013).

O Speck (2013) considera que as calçadas devem reunir condições com qualidades de desenho para que a pedestre possa se sentir seguro e confortável. O autor considera que em países como os europeus e nos Estados Unidos, as caçadas nunca perderam seu sentido de importância, com centros urbanos no qual a circulação do automóvel se encontra delimitada, mas que nos subúrbios, o privilegio se condenou a este tipo de veículo, onde o problema foi a disputa pelo espaço.

Dessa forma, o autor considera que a luta pelo espaço tem solução na implementação de políticas bem definidas de acordo ao fluxo de pessoas. Porque o fluxo de pessoas? No desafio de recuperar as cidades em lugares de mais qualidade, é preciso começar a partir da escala humana, como Gehl 2013, em seu livro cidades para pessoas explica.

Segundo Speck, a ferramenta é adotar e estimular medidas para que as cidades sejam mais habitáveis. Deve-se considerar reorganizar as cidades de



acordo aos custos que o transporte individual privado produz na vida das pessoas, como as pedidas de tempo por duas, três, até por quatro horas, que acabam por consumir mais energia e gastos que em cidades que tem como o luxo de ter pessoas a pé o de bicicleta.

Além disso, o crescimento urbano indiscriminado se expandiu atingindo as necessidades das imobiliárias e não das pessoas, que devem dirigir para poder pagar os gastos do carro, um fator que mudaria indo de transporte não motorizado ao trabalho.

Ainda assim, planejadores sabem deste problema, mas continuam apostando em planos de investimento que aumentam as estrutura física para os veículos circular. Além de se estar gastando para pagar o consumo do carro, se acrescentam problemas de saúde, pessoas com obesidade e diabetes, o que estudos revelam a falta de atividade física. Mas como diminuir essa condição se o investimento esta dirigido para ficar mais horas dentro de um veiculo sentado alimentando o estresse e não em atividade física?

O autor Speck, considera que os investimentos e o planejamento urbano deveriam dirigir-se para que as pessoas tiverem melhor qualidade de vida e não assim para aumentar mais os problemas de saúde.

Investir em cidades caminháveis, é atrair as pessoas para se mudar. Discute-se de que as pessoas devem ter maior atividade física e não mais problemas de saúde por altos índices de sedentarismo, pois bem, uma solução simples, pode ser o liberar espaço para as pessoas caminhem cotidianamente e entrem no contato com o ambiente, observar figura 50.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, nos bairros mais caminháveis e de menor circulação de carros, é onde as pessoas têm maior qualidade de vida urbana. Ao ter menos carros em trânsito vai se diminuir a poluição, u ruído, além de melhorar as condições do ar, se vai melhorar a segurança e o relacionamento social entre vizinhanças.



Figura 50 - Avenida central na cidade de São José Costa Rica



Fonte:

<http://dk.photoshelter.com/image/I0000.oZjH9kv5Uw>.
Acessado em setembro 2016.

De acordo com Speck (2013) em um bairro onde se caminha a qualidade de vida vai ser melhor. Estudos revelam que a possibilidade de obesidade por ter mais atividade física vai ser de 35%, do contrario será de 60%. O caminhar se vincula à saúde, às relações sociais, à o gasto econômico e ao desenvolvimento de uma cidade, por isso, o melhor investimento é ter cidades para as pessoas.

O autor considera que o legado da era do planejamento dominado pelo automóvel, ainda é visível nas cidades, especialmente nos países em desenvolvimento como os da América Latina, onde se planeja bairros sem calçadas, com carente transporte público e espaços públicos em alguns lugares por onde as pessoas caminham obstaculizadas pelos automóveis.

As cidades são dinâmicas e estão em constante evolução todos os dias, com transformações de intervenção política que tornam ter melhores lugares para viver e outras não, influencia que vai se possibilitar de acordo aos processos de cada cidade, ou melhor, de interes administrativo dos governantes em cada território urbano.

Por entanto, a reorganização urbana vai da mão de atores políticos que tomam as decisões com grandes ou pequenos conceitos sobre o sentido de que cidade se quer ter. A isso, o compromisso público, no mandato de prefeitos ou de presidentes de organizações de planejamento, é o elemento humano que darão o direcionamento a organização das cidades em busca da sustentabilidade.



Speck (2013) na busca de tornar as cidades para as pessoas desenvolveu dez soluções no bom desenho urbano, no entorno de transformar as cidades caminháveis, metodologia que ajudaria a ter nos espaços maior vitalidade. O autor propõe que as cidades, se orientem na direção à caminhada em quatro condições: o andar pela cidade deve ser de forma cômoda e segura, também como útil e interessante.

1. Desenhar as ruas em lugares para as pessoas.

Quando se pergunta como fez isso? Em como transformar as ruas para as pessoas possam andar livremente, o primeiro que nasce na cabeça na cultura do automóvel na sociedade da América Latina será, e o carro? Como levar isso a uma ideológica individualista? Desafortunadamente, a maioria das cidades é planejada por pessoas que ainda vivem no modernismo do automóvel.

O olhar contemporâneo, na necessidade de melhorar a qualidade vida das pessoas orienta o planejamento urbano para o carro circular e não na escala das pessoas, já que invés de plantarem árvores e iluminar as calçadas para gerar melhor conforto e segurança, se construí ainda mais estruturas físicas para o carro, com uma iluminação que vai dirigida para a pista de rolamento e por último acabam por cortar os árvores que estabeleciam um equilíbrio térmico na cidade.

O que melhorar a estrutura física para as pessoas, em países como os da América Latina, fica sempre no segundo plano, o que se “destaca que nos países emergentes, a situação da dimensão humana é bem mais séria e complexa e que, como o tráfego de automóveis cresce vertiginosamente, a competição pelo espaço se intensifica.” (GEHL, 2013, apud MOTTA, 2015, p. 181)

No debate de ter cidades para os pedestres, cada vez mais espaços públicos estão sendo proibida para o carro, a comunicação é muito clara e as pessoas querem ter melhores cidades. Agora é a chance de políticos implementar junto à participação social conseguir evoluir-se para cidades seguras e confortáveis para se deslocar a pé.

2. Diversificar os usos

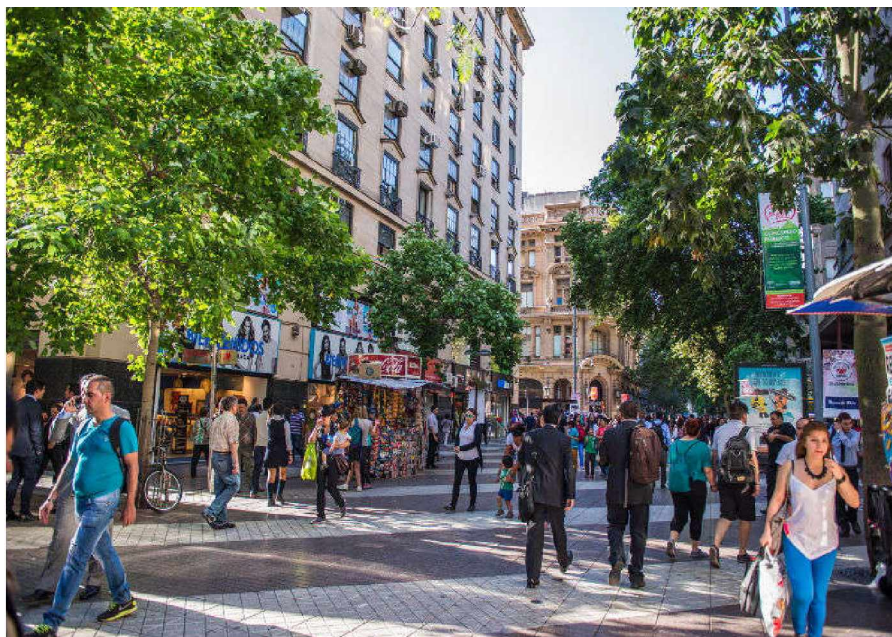
De acordo as indicações da OMS, em termos de mobilidade, as pessoas podem caminhar um aproximado de oitocentos metros, o que produz uma distancia adequada para poder acessar alguma atividade dentro da cidade.



Para estabelecer essa diversificação, deve-se dispor através de um planejamento em equilíbrio adequado das atividades, dentro de uma distância onde as pessoas possam se deslocar a pé. O autor Speck, considera que a diversidade de atividades no espaço urbano de maneira compacta, a menores deslocamentos em veículo motorizado, realiza que o pedestre se sinta mais confortável.

A chave será ativar as atividades da cidade para todos, usos mistos que permaneçam ocupados de dia e pela noite, o quê possibilite a presença de vários quiosques e restaurantes com agradáveis terraças, observar figura 51. Combinação de áreas de lazer com comercio, serviços e residências. Restaurantes e academias, contam com atividade o dia todo, “[...] lojas e funções públicas devem estar localizados por onde as pessoas deverão passar.” (GEHL, 2013, p. 67)

Figura 51 – Uso diversificado, Paseo Huérfanos centro Santiago - Chile



Fonte: <http://santiagodochile.com/paseo-huerfanos-santiago-centro/>.
Acessado em setembro 2016.

3. Sumir os estacionamentos

Se quiserem que as pessoas andem mais a pé, se deverão aplicar medidas como em Londres, diminuir os estacionamentos públicos e colocar taxas com tempos limitados a sítios onde o carro se estacione. Para que as pessoas caminhem de maneira segura, confortável e de maneira interessante, se deveria transformar os



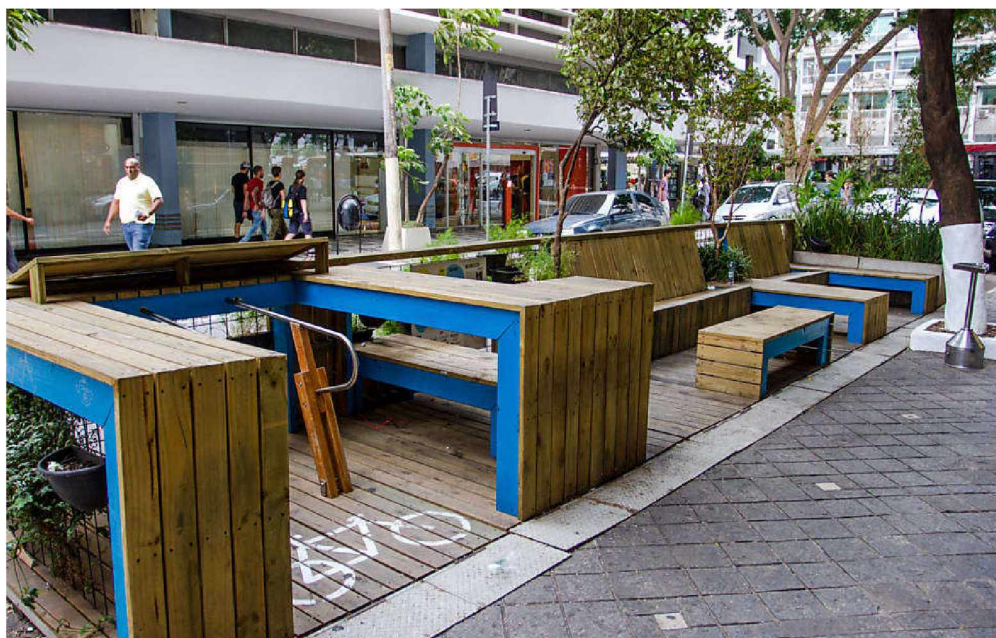
estacionamentos em lugares com atividades livres. As estruturas não devem ser permitidas sim é estabelecimentos fechados, observar figura 52.

O Speck (2013) considera que, os estacionamentos determinam a vida ou a morte de muitas das cidades, lugares que só permitem serem cemitérios de carros que só circulam em horas de trânsito em colapso. A importância do planejamento dessas áreas pode reduzir os espaços mortos durante o dia, em espaços ativos ao nível da rua, com restaurantes ao ar livre. Mas como lidar em cidades onde o clima não favorece e sempre passa chovendo? Adaptando o desenho arquitetônico ao clima, de forma que tome proveito das condições.

O estabelecer parquímetros nas vias centrais das cidades, incentiva também deixar o veículo na casa para ir ao centro, o que provoca utilizar o transporte coletivo ou andar de bicicleta. Segundo o autor, a circulação das pessoas em veículos privados diminui quando se implantam estas medidas nas vias e se incrementa os preços dos estacionamentos privados.

Speck considera que para que seja de forma efetiva esta medida, se devera ter um eficiente sistema de transporte coletivo, além de calçadas que permitam o andar pela cidade a pé de forma segura.

Figura 52 - Mudar o estacionamento em um espaço vivo



Fonte: <http://guia.folha.uol.com.br/passeios/2015/02/1588925-parklets-em-sp-devem-chegar-a-32-gracas-a-bares-e-restaurantes.shtml>. Acessado em setembro 2016.



4. Incentivar o uso do transporte coletivo

A dinâmica das cidades sempre vai depender do sistema de transporte coletivo, para isso, deverá ser um meio acessível e inclusivo. Na pirâmide de mobilidade, o princípio geral de priorização do modo de transportes, é: pedestre, bicicleta, transporte público, transporte de cargas e automóveis – nesta ordem.

Na América Latina, na maneira que a frota veicular do transporte privado cresce, o transporte coletivo vai ficando mais obsoleto, com estruturas em abandono por parte das entidades públicas e privadas.

Como lidar na cultura do automóvel? Se deveria implementar um plano de logística, onde o sistema intermodal seja integrado com espaços por onde as pessoas andam, na maneira que seja com tarifa única e a uma frequência que permita a conexão entre modos de transportes.

Assim como em Medellín, o sistema de transporte intermodal integrado e moderno deveria ser funcional em todas as cidades da América Latina, favorecendo todos os grupos sociais, sem importar renda e atividade econômica, com medidas que as pessoas menos favorecidas logrem acessar ao sistema, com uma modernidade sobre a estrutura física e econômica.

Para incentivar o uso de transporte coletivo, devem-se criar programas com políticas de mobilidade que garantam a conformidade dos usuários, frotas modernas, tarifas acessíveis, vias expressas de transporte público em números maior e com boa circulação e uma densa rede expandida por toda a cidade para atender as necessidades dos usuários e sua acessibilidade local.

Os sistemas de transporte coletivo devem ter uma integração modal, onde se considere otimizar a funcionalidade da cidade, com uma logística urbana em cooperação com empresas e comércios. Mas para isso, deve-se recuperar a infraestrutura de calçadas que dá acesso ao pedestre na utilização do transporte, com um planejamento urbano, que possibilite o contato físico com o espaço de forma sustentável.

5. Cuidar ao pedestre

O autor considera que o tamanho e largura da quadra é uma variável que estimula o caminhar pela cidade, além de tempos de semáforos, sinalização e velocidade dos veículos. O pedestre traduz as quadras pequenas como acessíveis para ir andando, assim como as edificações com desenhos distintos interessante ao



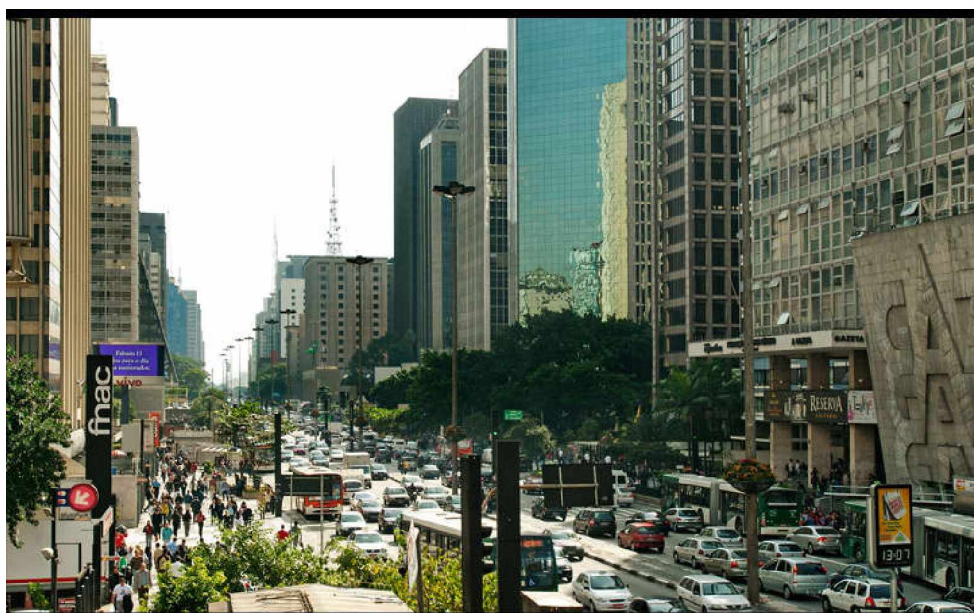
caminhar, enquanto menor seja a quadra e prédios menores, o sentisse seguro vai ser influente em tornar a caminhada mais interessante.

A altura dos prédios é um fator de segregação urbana, o permitir gigantes metálicos no centro da cidade, só cria cidades densas e pouco agradáveis. A verticalização é de incentivo para proprietários que pagam custos elevados e desejam cobrar altos custos por seu aluguel, o que separa as pessoas morar no centro da cidade, observar figura 53.

Então, o construir no centro da cidade deve ter um limite, sendo mais importante restaurar os edifícios velhos e imóveis abandonados, permitindo um cenário agradável para o olhar das pessoas e melhorando a paisagem urbana.

A segurança é o eixo de todos os sistemas sociais, especialmente na sociedade de países em desenvolvimento, sobre todo na mobilidade dos pedestres, pois como as estatísticas mostram as vítimas fatais sempre são as pessoas que caminham. Pensar na segurança dos que caminham é dispor qualidade de vida nas cidades. No trânsito a probabilidade de acidente é considerável, então o numero de trajetos, distância percorrida, ou o tempo gasto nos trajetos de bicicleta, devem ser em função a segurança, seja como resultado a qualidade de vida urbana.

Figura 53 - Avenida Paulista - Brasil



Fonte: Luis Prado fotógrafo, 2016.



Além disso, as características dos edifícios podem impactar mais do que a paisagem urbana, exercer nos pedestres afeitos sobre a segurança. A velocidade do trânsito, altos prédios e calçadas longas, impactam sobre as pessoas de forma psicológica. Então para ter maior circulação de pessoas nas vias públicas de forma livre, se tem que estabelecer no olho das pessoas atividades vivas, como restaurantes, bares, lojas, um contato físico de ouvir, cheirar, respirar e tocar de maneira que não responda em uma possível ameaça, observar figura 54.

Na visão de Gehl, o desenho urbano e as características de paisagem na cidade, devem permitir ao pedestre caminhar a uma velocidade interessante, para poder deixar a tendência de ter pessoas andando sem sentido sobre o espaço urbano.

Figura 54 - Espaço público interessante, Cartagena Colômbia



Fonte: <http://bloghiperviajes.com/destinos/detalle/la-inolvidable-cartagena-de-indias>.
Acessado em setembro 2016.

6. Incentivar o uso da bicicleta

O uso da bicicleta na cidade permite uma imagem urbana que prospera de forma agradável com o ambiente, o que torna o uso do automóvel menos indispensável na mobilidade urbana. Além disso, a bicicleta fortalece a sustentabilidade, como um meio de transporte que permite benefícios econômicos, físicos e ambientais.

Uma cidade que de privilegio ao uso da bicicleta, implementa a integração das pessoas com o ambiente urbano, uma forma rápida de se locomover sem ter



efeito sobre os demais que utilizam o sistema público. A bicicleta na cidade melhora a saúde pública em apenas fazer uso em tempos curtos, exercitando o corpo, além de ajudar ao ambiente, já que, não produz poluição como o carro.

A bicicleta é um meio de transporte barato, seguro e rápido, onde sua locomoção pode ajudar a percorrer distâncias razoáveis em tempos agradáveis. Atualmente graças à modernidade tecnológica se dispõe de aplicativos de celular para se deslocar de maneira efetiva e segura, na hora de ter alcance a um lugar desejado ou bem ser uma ferramenta de muita utilidade nos deslocamentos seguros.

A disposição de ciclovias se desenvolveu em cidades como Bogotá, São Paulo, Santiago, Cidade de México, a bicicleta como uma opção de transporte para se deslocar ao trabalho de maneira importante, integrando-se com outros modais de transporte.

Na América Latina, a cultura da bicicleta, é uma necessidade na criação de consciência do respeito entre pessoas. Atualmente, se passa por tempos de violência no trânsito, com pessoas estressadas e cansadas de perder longas horas de vida dentro de um veículo, a causa de congestionamentos.

A vitalidade da bicicleta é importante na mobilidade que dispõe garantir uma mudança na paisagem urbana das cidades. São Paulo, na Avenida Paulista, como se observa na figura 55, tem implantado esta medida na resistência de deixar o automóvel na casa e recuperar o espaço perdido. Da mesma forma, Bogotá, no colapso viário da cidade, como uma opção importante na mobilidade da cidade, Cidade de México e Santiago, também fortalece essa medida, na maneira de garantir a mobilidade sustentável na cidade.

Visando minimizar os crescentes problemas de congestionamentos e a prejudicial emissão de gases, a implementação de planos de mobilidade, com diretrizes que favoreçam os modos de transportes não motorizados, a bicicleta como opção de transporte e incentivo por ter cidades mais sustentáveis, começam a ter maior importância nas cidades da América Latina.

Essa mudança na perspectiva urbana contempla a implantação de uma série de medidas da bicicleta como um meio de transporte econômico e ambientalmente saudável. Pesquisas de Origem e Destino visam à bicicleta como um meio de transporte que começa a ser tomado pela população, Bogotá, São Paulo, Cidade de México, como grandes metrópoles, no investimento, com implantação a ampliação da rede cicloviária, aumentam as viagens de pessoas.



Mobilidade bicicleta ganha espaço e ganhar vida à cidade que se estende suas estradas para o tráfego de bicicletas, por exemplo, em Buenos Aires de acordo com o plano de extensão de mobilidade sustentável no 2015 chegou a 155 km, São Paulo existem para o ano 2015 uma rede de 477,8km (CET, 2015), em um esforço para orientar uma cidade mais sustentável, a cidade de São Paulo também implementa o sistema de bicicletas gratuitas, que já tem 28 estações e registra 60.000 usuários realizando uma média de 4.200, segundo dados da (CET, 2015) esta rede, em Bogotá têm 344 km aproximadamente com mais de 450 mil viagens por ano (IDRD, 2015), uma opção de transporte que toma força na mobilidade urbana.

Muita das cidades na América Latina se acostuma liberar as ruas principais para o lazer e andar de bicicleta os fins de semana, principalmente os domingos, como uma medida que integra as pessoas ao espaço público nas cidades. Essa medida ainda precisa ser considerada para mais dias, onde o conforto e segurança, para os pedestres e ciclistas seja melhor, assim como, ajudar na mobilidade sustentável.

Figura 55 - Avenida paulista aberta para pessoas



Fonte: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2016/08/13/Esque%C3%A7a-o-carro.-A-cidade-caminh%C3%A1vel-%C3%A9-a-bola-da-vez>. Acessado em setembro 2016.



7. Reestruturar o espaço

Em países como os da América Latina, dar forma aos espaços deve-se considerar as variáveis do clima. Segundo Speck (2013), essa discussão no planejamento urbano tem-se interpretado de forma errada, já que ter cidades a escala das pessoas, não é construir prédios tão altos que o olho humano não de atenção a seu desenho, além disso, em suas partes inferiores não oferecem atividades para as pessoas.

O restaurar o velho nas cidades com centros históricos, tem sido a implementação mais razoável no planejamento urbano das cidades. Essa condição melhora a visão sobre as cidades e recupera a vida urbana. Cidades como Cartagena, Medellín e Bogotá na Colômbia, São José na Costa Rica, Cidade Guatemala, Lima Peru, Santiago de Chile, Rio Janeiro e São Paulo no Brasil, entre outras cidades, começam a recuperar os lugares importantes, num processo de melhorar a qualidade de vida urbana, observar figura 56.

Figura 56 - Cartagena Colombia



Fonte: <http://bloghiperviajes.com/destinos/detalle/la-inolvidable-cartagena-de-indias>.
Acessado em setembro 2016.



8. Construir espaços verdes

As cidades no crescimento urbano acelerado se têm organizado de maneira que deixaram o solo permeável, evidentemente um conflito urbano que em épocas de chuva e de forte calor, justifica o carente planejamento ambiental nas cidades. O transformar os solos permeáveis em espaços verdes é uma forma de reabilitar o ambiente, assim como o melhorar o andar pela cidade.

Segundo Speck (2013) o valor integrar das árvores na cidade, justifica um investimento que as cidades merecem. Muitos dos projetos de crescimento urbano, tem se esquecido da parte ambiental, reduzindo os espaços para arborizar e construído calçadas e ruas que ficam entre muradas pelas casas e edifícios, de forma que ao andar, as pessoas têm que sofrer dos raios UV pela falta de sombra.

Além dos obstáculos nas calçadas urbanas, a falta de arborização é uma das características modernistas em como as cidades se foram construindo, diminuindo o espaço verde para a ampliação e construído novas vias para o espaço do carro melhore a velocidade no trânsito.

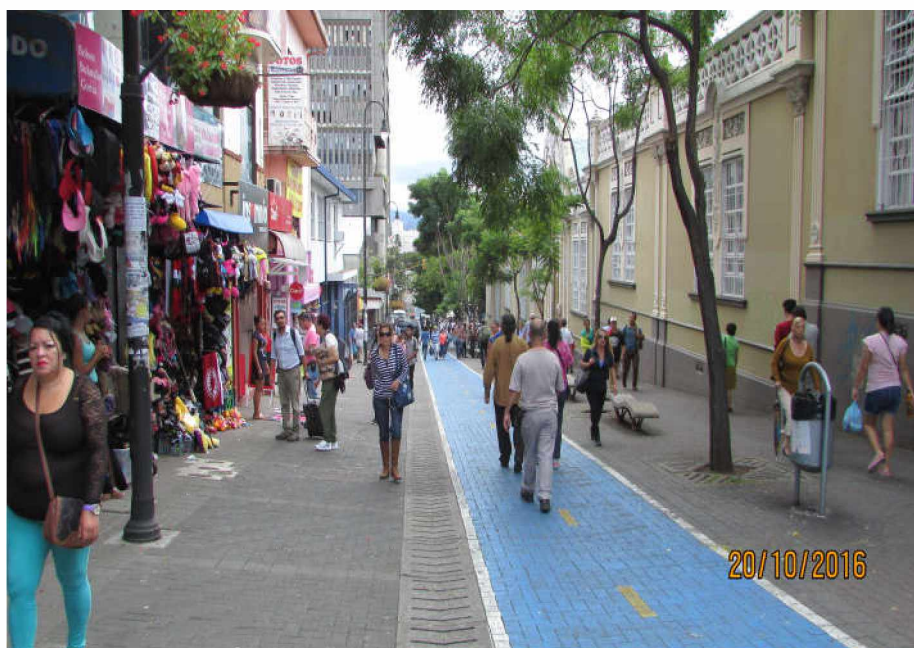
Atualmente, em muitas das cidades, em período de calor ou chuva, transitar de maneira não motorizada e confortável se vê prejudicada pela forma em que se organizou o espaço urbano. Devido ao grande impacto na caminhada, o arborizar as ruas e calçadas, se traduzem num valor significativo na recuperação das pessoas caminhando pela cidade, já que sua intervenção reduz os altos índices de radiação solar e melhora o conforto térmico.

Dessa forma, o fator arborização contribui no sentir a cidade como um lugar caminhável, como também permite que em época de chuva, a filtração das águas seja de forma mais efetiva, resultado que evita menor quantidade de água nas ruas, diminuindo as inundações, que em muitos dos casos se traduzem em acidentes de trânsito, assim como o andar das pessoas pelo espaço público, já que calçadas acessíveis, melhora a segurança do pedestre.

Cidades arborizadas permitem ao andar, um sentido diferente, o pedestre na percepção psicológica traduz a distância a uma sensação diferente de que caminhar por ruas com prédios altos e quadras longas, observar figura 57. Esse fator, em cidades mais caminháveis, favorece o “[...] conforto com relação ao clima, à saúde, à economia, à segurança dos pedestres e, ainda, na contribuição quanto à infraestrutura de drenagem pluvial.” (MOTTA, 2015, p. 202).



Figura 57 – Calçadão na cidade do São José Costa Rica



Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2016.

9. Vitalizar o espaço

De acordo a Speck (2013) o desenho da arquitetura urbana convida as pessoas um conforto na caminhada. Em seu ponto da caminhada interessante, a fachada a través de sua edificação, permite um comportamento diferente, atrativo e gera uma sensação agradável nos sentidos das pessoas.

Sentir conforto na cidade, melhora a qualidade de vida urbana, conectando o sentido humano com o arquitetônico. O autor considera que, não é possível manter essa vitalidade em todas as ruas, mas pela diversificação dos solos, com espaços verdes, circulação de ciclistas, calçadas amplas e o ter a opção de escolher atividades diferentes no espaço urbano a distancias curtas, se apropria um sentimento nas pessoas que vitaliza o andar pela cidade.

O embelecer a cidade, com projetos para transformar a rua em um espaço comum, significa oferecer opções para pessoas, o que revitaliza a mobilidade sustentável. O enfoque ecológico, na mobilidade sustentável, deve-se atingir nas mudanças do cambio climático e ao planejamento do transporte, através de um uso eficiente do espaço e outros recursos.

A coordenação dos diferentes setores da política de transporte, devem melhorar os programas de mobilidade urbana, com um sistema moderno de



transporte coletivo intermodal, estrutura que vai gerar cidades bem-sucedidas. Exemplo mais atual, na cidade de Rio Janeiro, a integração do bonde ao espaço urbano, com uma infraestrutura que embelece a cidade.

Outros exemplos, na cidade La Paz e Medellín, o sistema de transporte moderno por médio do teleférico, gerou uma medida que além de integrar de forma rápida os diferentes espaços urbanos de difícil acesso, embeleceu a cidade.

Aumentar a eficiência do transporte coletivo, em uma orientação ativa, em tempo real, com o espaço urbano, assegura a boa acessibilidade e desenvolve um equilíbrio no trânsito e os deslocamentos das pessoas.

10. Eficiência sustentável

Na projeção de melhorar a qualidade de vida urbana, deve-se capacitar de certa forma a todos os atores que intervirem sobre o espaço urbano, através de uma intervenção que direcione os objetivos de acordo a tendência de receber o pedestre, no contexto, de incentivar a caminhada, assim como o reabilitar a cidade em um lugar onde as pessoas têm convívio de forma coletiva.

Quanto o espaço pelo qual se anda a pé é evidente se encontrar com uma estrutura carente de necessidades, de certa forma espaço público que no crescimento de cidade foi ficando obsoleto ao longo do tempo. A acessibilidade para pedestres em especial nas cidades da América Latina se foi transformando um desenho urbano pouco amigável para os pedestres, calçadas quebradas, com obstáculos e em muitos dos casos, carros estacionados sobre a calçada, tem tornado da cidade um espaço para não caminhar.

A relação direta entre a cidade caminhável e a qualidade de vida de seus habitantes, atualmente no planejamento urbano se estabelece com um desafio e na mobilidade sustentável e inclusiva, a isso, devem-se reconhecer que os espaços públicos precisam de uma renovação estrutural, com melhoras eficientes e programas de investimento direto e de cooperação das diferentes autoridades.

Gestões municipais e planejadores urbanos devem-se interessar, por planos de mobilidade dominados por pedestres e ciclistas, seguindo os exemplos de cidades como, Viena (Áustria), Vancouver (Canadá) e Copenhague (Dinamarca), todas seguindo um padrão da escala humana, na melhora da qualidade de vida e o ambiente.



Na sustentabilidade urbana, a eficiência do espaço, vê-se transformado a partir de uma integração dos modos de transportes sustentáveis, tornando os espaços urbanos em lugares mais seguros, interessantes, saudáveis e felizes, com uma estrutura física de impacto positivo.

As mudanças nas cidades da América Latina, ainda esta em passos curtos, mas a reflexão de recuperar os espaços para as pessoas em detrimento do carro e das ações individuais vê-se como um projeto que no tempo vai alcançar grandes e interessantes transformações.

O fato, que se deve estabelecer uma mudança na estrutura física e na identidade cultural na que se vive nas cidades da América Latina, deve ser envolvido pela participação cidadã e o incentivo de empreendimentos conforme a uma visão humana ao benefício comum da sociedade.

4.3 A CIDADES PARA AS PESSOAS - GEHL (2013)

O arquiteto urbanista Jan Gehl, responsável de mudar a cara da cidade de Copenhague Dinamarca, tem mostrado que as cidades têm solução se as pensamos como lugares para as pessoas. A escala humana é precisa ser respeitada e não definir o planejamento urbano na preocupação de melhorar o trânsito.

O autor Gehl, em seu livro “**cidades para pessoas (2013)**”, menciona que as pessoas não precisam passar longas horas sentadas em um congestionamento de trânsito dentro de um carro. Pois bem, o corpo humano precisa se locomover para diminuir os problemas de saúde.

Saber que cidade se quer ter na escala humana é o caminho do desenvolvimento, o luxo contemporâneo é não é ter espaços ocupados pelo automóvel e se pessoas caminhando na cidade.

O autor considera que o desenho urbano tem que oferecer infraestruturas para a sociedade. Entre mais ruas mais carros, quanto menos ruas, menos carros. A dependência de se locomover em carro, só se pode garantir seu detrimento se integramos os espaços urbanos por onde as pessoas andam de transporte coletivo, seja bonde, metro, trem, ônibus, de maneira integrada com praças, calçadas, assim como, a lojas comerciais, restaurantes, centros de atividades noturnas.

O ponto não é fechar toda a cidade para que o carro não estacione o circule mais, pelo contrario, todo deve ir a pouco, de certo modo que as pessoas cheguem



a se acostumar. Como exemplo, em Bogotá, a rua sétima, centro da cidade, se interveio na ideia de tornar a rua em calçada, o que causou reações negativas, de certa forma o mesmo clima gélido como na cidade da Dinamarca, na hora que Gehl implantou esta medida, o que impossibilitava uma vida ativa nos espaços públicos. Atualmente, nesta rua da capital de Bogotá o setor comercial, assim como o social tem seus benefícios.

Liberar espaço e integrar com outros lugares públicos para as pessoas transitar em horas laborais, em primeira instancia foi um tema de pouca aceitação, na medida em que comerciantes pensarem em seus benefícios individuais, mas muito pelo contrario, ao ter maior quantidade de pessoas andando de forma livre, o acesso aos estabelecimentos comerciais aumentou, observar figura 58.

Além de liberar uma rua no centro da cidade para as pessoas andar de forma mais segura, a conexão com o transporte coletivo é de importância. Chegar de forma rápida ao centro e realizar as atividades de maneira que possa fazer a maior parte das atividades na caminhada, é de certa forma melhorar a qualidade de vida na cidade. Os benefícios econômicos de construir cidades caminháveis, criam que as atividades comerciais sejam mais ativas na relação com lugares ocupados pelos automóveis.

Figura 58 - Liberação do espaço público na Bogotá - Colômbia



Fonte: Adrian Pelaez, 2014. <http://www.panamericanworld.com/es/articulo/bogota-lider-regional-espacios-publicos>. Acessado em setembro 2016.

Gehl (2013) considera que, para transformar uma cidade de forma que as pessoas possam caminhar de forma segura, saudável e sustentável, é necessário



criar condições atrativas e confortáveis, com um desenho urbano que de vida a cidade, uma diversificação de atividades e opções que atendam as pessoas como um cidadão. Espaços públicos com áreas mistas que permitam o contato de corpo a corpo diretamente, “O desafio é construir cidades esplêndidas ao nível dos olhos, com grandes edifícios erguendo-se acima de belos andares inferiores.” (GEHL, 2013, p. 59)

A bicicleta como um meio de transporte que não polui e faz que as pessoas possam se exercitar deve ser pensado como uma solução nas cidades. Na América Latina, cidades como Bogotá, Santiago, Cidade de México, Porto Alegre, Buenos Aires, agora São Paulo, entre muitas outras tem tomado este meio de transporte como a melhor opção para escapar aos congestionamentos e de certa maneira estabelecer-se como uma atividade física cotidiana.

Além disso, a bicicleta se integra na mobilidade urbana como um meio de transporte de absoluta importância para ter uma mobilidade sustentável. Um meio de transporte que deveriam integrar com sistemas intermodais coletivos. Deveriam de existir bicicletários em todas as estações de metro, bonde, trans, e ônibus, onde as pessoas possam pedalar certa quantidade de quilômetros e depois se deslocar para realizar as pratica do cotidiano.

Que as bicicletas de aluguer continuem sendo de importância nas cidades para integrar e dar maior inclusão, na forma de satisfazer a todos por igual. Mas para isso é fundamental ter uma infraestrutura adequada para pedalar, ou bem estabelecer políticas públicas, de maneira que nas vias por onde os veículos circulam possam ser compartilhadas com os ciclistas. Mas para isso, em cidades como as da América Latina, se deve ter uma mudança de paradigma, uma adaptação cultural, de que toda via pública tem que ser compartilhada de forma respeitável e por igual.

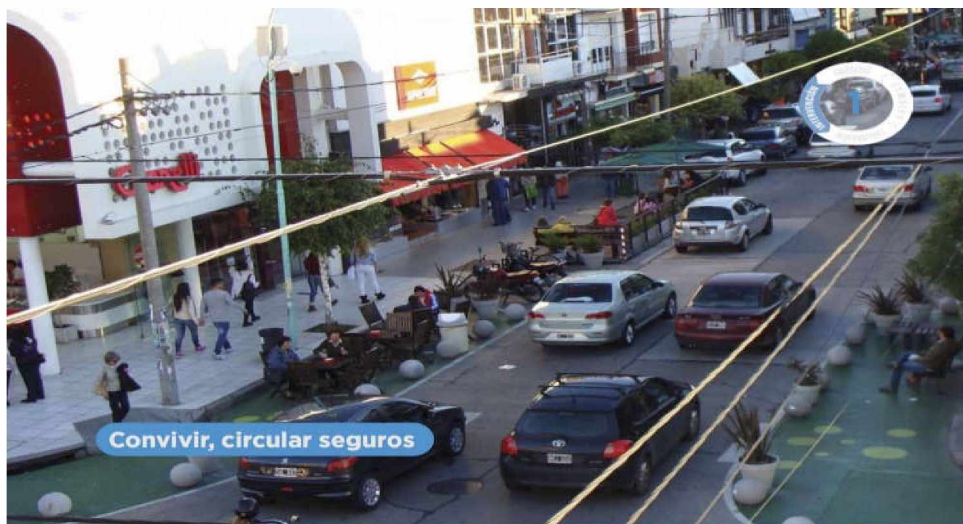
Gehl (2013) aponta nos espaços públicos, como uma forma de diminuir a disparidade espacial que tem as cidades entre pobres e ricos, já que ao ter maior espaço com serviços públicos de maneira que todos possam acessar por igual, é converter os lugares primordiais de equidade social.

O autor considera que a cidades para pessoas, o convívio deve estar ao nível dos olhos, na melhora da qualidade de vida, no qual, tornar a prioridade para os carros, é espremer a vida urbana no espaço público. Então, o transformar o espaço em um ambiente tranquilo, é importante na situação de que cada dia a vida urbana seja melhor. No entanto, o desenho urbano deve incentivar uma mudança de uma



sociedade individualista arraigada na cultura do carro, na busca da coletividade, observar figura 59.

Figura 59 – Transformação do espaço urbano, Mar de Plata, Argentina



Fonte: Jan Gehl

O arquiteto Gehl em uma conferência no Instituto Van Alen em Nova Iorque, 2 setembro de 2016, abordou cinco conselhos para ter cidades mais caminháveis, segundo publicado pela *Fast Co.Design*, para projetar cidades habitáveis, saudáveis, seguras e sustentáveis: 1) Deter a expansão da “arquitetura barata para a gasolina”; 2) Fazer da vida pública o eixo do desenho urbano; 3) Desenhar experiências multisensoriais; 4) Incentivar o transporte coletivo equitativo; 4) Impossibilitar ao automóveis.

Diante isso, a expansão urbana como foi em décadas passadas deve ser por necessidade, em vez de continuar crescendo de forma que só gera acumulação de lucro para alguns. “imobiliárias”, dado a que, a construção de subúrbios, só produz mais custos de mobilidade, o que responde a consumir mais gasolina, como tempo de vida.

Essa medida impossibilita as pessoas a caminhar e viver da vida urbana, o que para fazer uso de atividades mais diversas, às pessoas devem ter que se deslocar maiores distancia e acessar a um modo de transporte.

Fazer da via pública um lugar de expressão urbana artística, para Gehl, é propor através de seus espaços públicos, convidarem as pessoas a ter um sentimento distinto, único e variado. Ao ter mais espaços para caminhar, de maneira



interessante e segura, gera que as pessoas andem mais pelos espaços públicos e convida a sair mais de casa durante os tempos livres. Além disso, a cidade gera um maior sentimento de vida, observar na figura 60.

Figura 60 - Cidade de Medellín, Colômbia



Fonte: <https://juansemo.wordpress.com/> Acessado em setembro 2016.

O arquiteto Gehl considera que o andar pela cidade além de permitir que as pessoas possam obter uma cidade saudável, também promove a inclusão social. O sentido de ter uma cidade mais caminhável, é fazer que as pessoas sejam felizes e não assim em automóvel, o que cidade como Brasília dificilmente vai originar, dado a que foi uma cidade planejada desde o ar e não a partir dos pés das pessoas, observar figura61.



Figura 61 - Brasília, cidade para o automóvel



Fonte: Diego Armando Céspedes Álvarez, 2015.

O incentivar o transporte coletivo de forma equitativa para Gehl é fundamental na transformação das cidades, nesse sentido podem ser obtidos de forma que seja acessível, eficiente e alternativo, de maneira, que não haja necessidade para automóveis. Em muitos ou bem em todos os casos das cidades na América Latina, com problemas urbanos de mobilidade, se deve ao sistema do transporte público, um meio que por suas grandes carências de investimento e modernidade, permite as pessoas que seja só um meio alternativo e não uma prioridade na mobilidade.

O autor considera que, tem que se proibir o uso do automóvel no centro da cidade, ainda mais em cidades metrópole, produto a que sua locomoção entorpece a dinâmica urbana, ocupando espaços que poderiam ser destinados para as pessoas andar a pé ou de bicicleta.

Agora, como mudar isso nas cidades da América Latina, com uma cultura que tem medo a se equivocar, o bem a desconfiança que possui um sistema que seja dinâmico de maneira coletiva? O mundo urbanístico tem criado uma tendência modernista que acabou deteriorando os espaços urbanos das cidades na América



Latina, à medida que os deslocamentos são associados ao uso do carro, perdendo-se os espaços urbanos para o pedestre e o andar de bicicleta como nos países europeus prenderam.

A produção industrial de automóveis em série tem tomado as cidades durante muitas décadas, levando a escala humana nas mãos de ninguém, o planejamento urbano deu as costas das pessoas e só se preocuparam por construir infraestruturas mortas para a circulação dos motores, acabando com a vida das pessoas e o sentido das cidades.

O planejamento urbano despercebe o espaço público e a estrutura urbana, deixando passar as prioridades e direitos humanos que todos deveriam ter nas cidades, esse paradigma deve acabar. Se deve implantar e seguir os passos de cidades como Amsterdã, Copenhague, Nova Iorque, onde a mobilidade não motorizada seja de prioridade nos deslocamentos urbanos.

Aumentar a área de espaço público é uma medida simples, solução que tem que se adotar para priorizar ao pedestre. Devem-se diminuir os tempos de espera nos sinais de semáforo, ação da ingerência do trânsito que vai ajudar no cruzamento, por outro lado, é também ter as travessias próximas e bem sinalizadas, com calçadas conservadas em gestão pela prefeitura e não nas mãos dos proprietários dos imóveis.

Esses elementos, além de diminuir as velocidades e aumentar as faixas de ciclovias, são soluções baratas, que segura os cruzamentos viários dos pedestres e aumenta a possibilidades de ter mais pessoas caminhando pela cidade.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O automóvel tem sido um objeto que tem expressado uma alta gama de qualidades e elementos sobre a cultura latino-americana, um tema que tem sido explorado com pouco rigor para ser aplicado nos planos de desenvolvimento urbano desde uma literatura urbanística no pensamento coletivo e o bem-estar social.

O modernismo proposto pela lógica da mobilidade motorizada (individual) na América Latina aparece desse modo e a princípio, como uma forma de autonomia nas relações sociais, mas também é considerada uma condenação e restrição da liberdade, configurando-se as cidades num sem fim de estruturas urbanas desconexas, além disso, essa lógica foi ganhando força nas ações do planejamento urbano, que acarretaram a deterioração das cidades em decorrência de atos que privilegiaram os investimentos do capital privado.

A facilidade de aquisição de automóvel particular tem levado, nas últimas décadas, a um aumento no fluxo do transporte motorizado, em consequência do acesso ao crédito e à maior oferta de veículos com IPI reduzido. Juntamente a esses fatores se soma a ineficiência e a pouca efetividade do transporte público coletivo, que induz a escolha de mobilidade da população, que acaba não tendo outra opção, a não ser o automóvel privado.

Está situação vivida diariamente no transporte público coletivo nestas cidades é causada, além de sua ineficiência e pouca efetividade, também, pela enorme frota de automóveis privados nas vias públicas. Essa situação se configura num enfrentamento urbano, carregado de conflitos, que provoca estresse até mesmo antes do cidadão ter que se deslocar para alguma atividade.

Essas considerações são condições cotidianas da maioria das grandes cidades da América Latina, porém, não se pode desconsiderar que o mesmo ocorre em diferentes áreas geográficas do mundo, que tem sofrido os males dos diversos e cada vez mais presentes conflitos no trânsito urbano.

A crescente motorização privada no espaço urbano se agrava cada vez mais, estagnando o desenvolvimento urbano, um perigo que atenta contra a qualidade de vida, a infraestrutura viária e sua capacidade, além de ir no caminho contrário das propostas da “mobilidade urbana sustentável e inclusiva”.

Deve-se ter um maior investimento nos sistemas de transporte público coletivo e não motorizado, como ocorre com a infraestrutura e o sistema de



transporte motorizado individual, numa mudança de paradigma e da lógica de ordenamento e planejamento urbano, que provoque um maior interesse em sua aplicação, pensando principalmente na possibilidade de criar melhores condições para estimular as boas relações sociais cotidianas nos espaços públicos e conseguir ter em sua essência, um sistema heterogêneo de possibilidades.

O controle dos diversos conflitos na mobilidade urbana causados pela chamada “cultura motorizada”, é uma estratégia essencial e urgente que deve ser priorizada no planejamento urbano de uma cidade, a fim de reduzir os impactos negativos que tem custos socioeconômicos cada vez maiores para a sociedade, e que só podem ser mitigados com ações racionais que envolvam o uso saudável das vias públicas e dos espaços públicos, além de implementar e eleger políticas públicas de sustentabilidade - uma necessidade que deve ser acolhida como uma prioridade das autoridades públicas -.

Os cidadãos da América Latina devem refletir sobre os impactos socioeconômico e ambientais crescentes do uso dos transportes motorizados privados, para que não se repitam os erros dos países capitalistas centrais que tomaram a ideia como uma alternativa ao desenvolvimento e hoje buscam soluções para minimizar e mitigar as consequências dessa escolha.

Por outro lado, a mobilidade sustentável tem tornado ao planejamento urbano buscar melhores alternativas, onde o parecer o ter cidades menos motorizadas é possível, mas para isso, políticas públicas e compromisso da sociedade deve estar presente em cada projeto desejado, com o fim de ter melhor qualidade de vida urbana de uma maneira adequada.

O mundo globalizado esta mostrando que é possível conviver sem automóveis nos centros urbanos e que traz para a sociedade resultados muitos positivos, desde o ponto de vista econômico, social, político e ambiental, agora essas políticas devem ser aplicadas nas cidades da América Latina e não seguir na história de que somos países muitos atrasados em referencia aos europeus.

Se deve considerar que não importa a cultura, língua e posição política, sempre que se siga em um modelo rodoviarista e apliquem investimentos para a ampliação das vias públicas para que o carro circule, o desenvolvimento fica comprometido, já que ter investimentos de milhões de dólares, em infraestrutura viária, no significa que as pessoas tenham qualidade de vida e vivam saudáveis, sendo isso só um paradigma que por muitas décadas se implantou na sociedade.



Uma cidade desenvolvida é aquela que se preocupa com seus cidadãos, que cria espaços para serem usados pelas pessoas de uma maneira saudável, agradável e segura. Mas para isso, o planejamento urbano de nossas cidades latino-americanas deve mudar, com políticas e intervenção da sociedade de forma coletiva.

O automóvel tem moldado muito as cidades, da forma que degradou os espaços livres para as pessoas, atualmente sendo espaços inseguros onde o único que se tem presença é pessoas dentro de um veículo privado sem interagir com o lugar.

Depois de recorrer grande parte das cidades da América Latina, podemos considerar que o investimento em infraestrutura de transporte de alta capacidade, moderno e inclusivo, é o melhor investimento que pode ter uma cidade, ao fim de recuperar as cidades e possibilitar aos pedestres serem cidadãos. O exemplo mais adequado sob um olhar por todas as cidades da América Latina é Medellín, uma cidade que fez do uso da tecnologia, arte, modernidade e seu relevo, em experiência de cambio radical, de maneira que é hoje uma cidade modelo em mobilidade sustentável e inclusiva.

As vias públicas são sempre as indicadas para que as cidades encontrem sua vitalidade, como espaços de interação social, assim que, o mudar o ambiente viário significa torná-lo mais seguro e agradável para as pessoas caminharem. Precisamos melhorar nossa educação cidadã, educando, como são as crianças, pedestres do futuro.

Além disso, o circular pelas vias públicas deve estar acompanhado de políticas e normas que resguarдем a segurança de todos, os acidentes de trânsito infelizmente tem tornado as vias lugares de pouco respeito pelos motoristas, ocasionando uma guerra constante entre motoristas e pedestres e acabando em muitos dos casos na morte de uma pessoa.

Essa luta nas ruas das cidades faz do cotidiano um tema de medo, já que as pessoas não podem andar com conforto, vivendo um estresse que leva a todos estar atento ao que possa acontecer. As vias públicas são hoje as mais reveladoras da violência em nossa sociedade, tornando a todos por igual vulneráveis, seja num transporte motorizado ou não.

O território urbano tem-se expandido de forma pouco adequada, ocupando espaços onde o planejamento urbano é ausente, um fato que tem repercutido sobre a mobilidade e os modos de se deslocar, no qual, o morar longe dos centros



comerciais e atividades importantes, se traduz em que devemos optar por comprar um veículo próprio, já que, o sistema ineficiente de transporte coletivo e de alta capacidade deixa de cobrir com a mesma eficiência toda a cidade.

Na Costa Rica, o inadequado planejamento urbano e a expansão da Grande Área Metropolitana, é um exemplo do ocorrido em muitas das cidades da América Latina. A prioridade ao atendimento as necessidade de liberdade que deu ao uso e consumo do automóvel, estagnou as políticas de desenvolvimento e melhorias para o transporte coletivo e o transporte não motorizado, isso tudo graças a políticas rodoviarista e a uma cultura do automóvel que se deixou de preocupar com as verdadeiras necessidades sociais e ambientais.

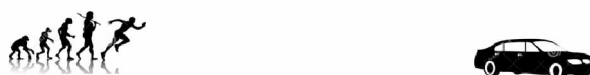
Planejar as cidades para torná-las caminháveis e ao mesmo tempo, inserir efetivamente o pedestre como cidadão, torna o desenvolvimento sustentável a alternativa mais próspera, com a mobilidade urbana como a vértebra de todo um sistema carente das verdadeiras alternativas. Ter cidades mais verdes, mais caminháveis, saudáveis, seguras e atrativas, começa a dar mais vida ao mundo urbano, ficando o planejamento e as políticas públicas com a responsabilidade do que se deve fazer.

O surgimento de grupos sociais que lutam pelos direitos dos demais cidadãos, ocasiona para a sociedade novas perspectivas, já que mostra que só lutando de forma coletiva as coisas tendem a orientar outra paisagem para o futuro. Os espaços urbanos devem ser considerados desde a escala humana, mas as pessoas têm que se comprometer com os mesmos.

Agora as cidades devem se voltar para uma projeção de ambiência mais segura, agradável, próspera e saudável, mas ante isso, o planejamento urbano também deve tomar em conta os espaços periféricos, o urbano como um todo, com investimentos que não só se olhe algumas áreas da cidade, mas também todos os espaços urbanos.

Todos os que trabalham com a área urbana e os que não, devem se comprometer efetivamente e sempre com pesquisas e projetos em direção ao humano, onde o real seja o de hoje, com temas alternativos e de acordo as necessidades presentes e futuras.

A mobilidade urbana sustentável e inclusiva deve ser a tônica, ou seja, a vértebra das cidades, como também, as políticas públicas, as normas e leis que as



respaldam, onde a prioridade seja a qualidade de vida de todas as pessoas e não mais de alguns grupos privilegiados.

Obrigado!



REFERÊNCIAS

- ADEFA. **Parque automotor de Argentina por província. Automóviles.** Observatório Nacional de Datos de Transporte. 2015. Disponível em: <<http://ondat.fra.utn.edu.ar/?cat=104>> Acesso em 06 novembro 2015.
- ALFARO, María del Rosario. **Contaminación del aire. Emisiones vehiculares, situación actual y alternativas.** San José, Costa Rica: EUNED, 1998.
- ALVAREZ, Diego A. C.; SILVA, F. O. **Accesibilidad al transporte público: condiciones de acceso: el automóvil.** Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v. 3, p. 1-16, 2015.
- ALVAREZ, Diego A. C.. O Urbano: espaço ocupado pelo automóvel. In: Vitor Ribeiro Filho. (Org.). **Dinâmica urbana: comércio, serviços e fluxos.** 1ed.Uberlândia: Edibrás, 2015, v. 1, p. 25-36.
- ALVAREZ, Diego A. C.; FERREIRA, William Rodrigues. **A deterioração urbana e “a cultura motorizada” na América Latina.** Revista Equador, v. 5, p. 205-222, 2016.
- ANPET – Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes. **Transportes em perspectiva. Uma contribuição dos pesquisadores Brasileiros para o futuro dos transportes.** Rio de Janeiro: ANPET, 2014.
- AVELLANEDA, Pau; LAZO, Alejandra. **Aproximación a la movilidad cotidiana en la periferia pobre de dos ciudades latinoamericanas. Los casos de Lima y Santiago de Chile.** Revista Transporte y Territorio Nº 4, Universidad de Buenos Aires, 2011. pp. 47-58. <www.rtt.filo.uba.ar/RTT00404047.pdf>
- BADERNA. **Apocalipse motorizado: a tirania do automóvel em um planeta poluído.** 2. ed. rev. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2005.
- BÁDUE, Ana Flávia P. L. **A nebulosa do decrescimento. Um estudo sobre as contradições das novas formas de fazer política.** 181p. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo, 2012.
- BRASIL. Ministério das Cidades. Mobilidade e desenvolvimento urbano. Secretaria de Transporte e da Mobilidade Urbana - Brasília: MCidades, 2006. 164p.



BBVA Research. Latinoamérica Situación Automotriz. 2010.

BM – Banco Mundial. **Datos y cifras.** Disponível em: <http://www.bancomundial.org/temas/cities/datos.htm> Acesso 30 novembro 2015.

BAUMAN, Zygmunt. **Trabajo, consumismo y nuevos pobres.** Barcelona: Gedisa Editorial, 1999.

BM – Banco Mundial. Cidades em movimento. Estratégia de estudo do Banco Mundial. São Paulo: Sumatra Editorial, 2013.

BM – Banco Mundial. Los latinoamericanos pierden hasta cuatro horas diarias en embotellamientos. Disponível em: <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2014/01/24/los-latinoamericanos-pierden-hasta-cuatro-horas-diarias-en-embotellamientos> Acesso 17 de junho 2016.

BERMAN, Marshall. **Tudo que é solido desmancha no ar: a aventura da modernidade.** São Paulo: Schwarcz Ltda. 1986.

BORGES, A. Transporte coletivo na cidade de Uberlândia. Prefeitura de Uberlândia: SETTRAN. Disponível em: http://www.uberlandia.mg.gov.br/uploads/cms_b_arquivos/12423.pdf. Acesso em maio 2015.

BRINCO, Ricardo. **Transporte urbano e dependência do automóvel.** Porto Alegre: FREE, 2005. p. 136.

CAF – Corporación Andina de Fomento. Desarrollo urbano y movilidad en América Latina Observatorio de Movilidad Urbana; Panamá, 2011.

CAF – Corporación Andina de Fomento. Observatorio de Movilidad Urbana para América Latina: Información para mejores políticas y mejores ciudades. Norma Color Panamá, 2009.

CAPEL, Horacio. **La definición de lo urbano.** España: Estudios Geográficos, nº 138-139, 1975. p. 265-301

CASTELLS, Manuel. O espaço de fluxos. In: ____ **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.



CASTEL, Robert. De la peligrosidad al riesgo, Materiales de sociología, La Piqueta. Madrid, 1986; La gestión de los riesgos. Barcelona: Anagrama, 1984.

CEBOLLADA, Angel; AVELLANEDA, Pau. **Equidad social en movilidad: reflexiones en torno a los casos de Barcelona y Lima**. Scripta Nova. Revista da geografia y Ciencias Sociales, Barcelona, v. XII, n. 270. Nova serie de Geo-Crítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2008. <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-47.htm>> [ISSN: 1138-9788]

CEPAL – Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Inversión extranjera directa en la industria automotriz latinoamericana. O documento foi apresentado por Joseph Ramos, Diretor da Divisão de Desenvolvimento Produtivo y Empresarial, na conferencia de prensa, quinta 10 de dezembro as 12:00 horas na Sala de Conferencias II , da sede da Comissão Econômica para América Latina e Caribe, em Santiago (Av. Dag Hammarskjöld s/n, Vitacura) e, simultaneamente, em Brasília, Buenos Aires, Ciudad de México y Washington. 1998.

CEPAL – Comisión Económica para América Latina y el Caribe. **Congestión del tránsito: el problemas y como enfrentarlo**. Chile. 2003.

CEPAL – Comisión Económica para América Latina y el Caribe. **La volatilidad de los precios del petróleo y su impacto en América Latina**. Sánchez Albavera F. y Vargas, Alejandro, Serie Recursos Naturales y Infra-estructura 100, Chile. 2005.

____ Anuario Estadístico 2007, Chile. 2007.

____ Los cambios en los sistemas integrados de transporte masivo (SITM) en ciudades de América Latina, Boletín FAL 259, Marzo 2008, Chile. 2008.

CEPAL – Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Anuário estadístico de América Latina y el Caribe, Chile. 2008.

CEPAL – Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Estimaciones demográficas para América Latina. Disponível em: <<http://www.cepal.org/es/noticias/la-poblacion-america-latina-alcanzara-625-millones-personas-2016-segun-estimaciones-la>>. Acesso em junho 2016.

CET. **Bicicleta: um meio de transporte**. Companhia de Engenharia de Tráfego. Disponível em: <<http://www.cetsp.com.br/consultas/bicicleta/bicicleta-um-meio-de>>



transporte.aspx> Acesso en diciembre 2015.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Editora Ática, Série Princípios, 1995.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Estudos sobre Rede Urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

CORREIA, Santos, V. **Da era fordista ao desemprego estrutural da força de trabalho: mudanças na organização da produção e do trabalho e seus reflexos**. Artigo submetido ao VI Colóquio Internacional Marx e Engels nas seções de comunicações do Grupo Temático 9 - Trabalho e produção no capitalismo contemporâneo, Universidade Federal do Pará (UFPA), 2009. p. 9

DENATRAN. 2015. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota2015.htm>> Acesso em 06 novembro 2015.

EGUIZÁBAL MAZA, Raúl. De la publicidad como actividad de producción simbólica. In: MARTÍN REQUERO, M. I; ALVARADO LÓPEZ, M.C **Nuevas tendencias en la publicidad del siglo XXI**. Sevilla (España): CS, 2007. p. 13-34

____ DEL CAMPO, Susana de Andrés. El nuevo papel de los públicos es el sistema publicitario. p. 61-76

____ PACHECO RUEDA, Marta. Reflexiones sobre la omnipresencia publicitaria en el contexto urbano: la ciudad anuncio.

FERNANDES, F. **Marx, Engels, Lenin: a historia em processo**. São Paulo: Expressão popular. 1. ed. 2012. 274p.

FERREIRA, William R. O espaço público nas áreas centrais: a rua como referência - um estudo de caso em Uberlândia-MG. 2002. Tese Doutorado (Geografia Humana). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. USP. São Paulo.

GAKENHEIMER, R. **Los problemas de la movilidad en el mundo en desarrollo**. Santiago: EURE, vol. 24, n.72, 1998. pp. 33-52. ISSN 0250-7161. <<http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71611998007200002>>.

GAUTHIER, H. **Geography, transportation and regional development**. Economic Geography. Worcester: Clark University, 1970.



GEHL, Jan. **La humanización del Espacio Urbano**. Barcelona: Reverté, 2006. p. 181

GEHL, Jan. **Cidades para Pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GONZÁLEZ, Eva; LOAIZA, Vanessa. **Casas, restaurantes, parques y calles invaden derecho de vía**. Costa Rica: Nación, 2005. Disponível em: <http://www.nacion.com/ln_ee/2005/mayo/08/pais1.html>. Acedido em 05 novembro de 2015.

GORZ, André. A ideologia social do automóvel. In: LUDD, Ned. **Apocalipse motorizado: a tirania do automóvel em um planeta poluído**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2005. Tradução Leo Vinicius. 2. ed. rev. (Coleção Baderna)

GORZ, André. **The social ideology of the motocar**. www.reclaimthestreets.net

GÜNTHER, Hartmut. **Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta É a Questão?**. Brasília: Universidade de Brasília. 2006, vol. 22 n. 2, pp. 201-210

GURAN, Milton. **Documentação Fotográfica e Pesquisa Científica Notas e reflexões**. XII Prêmio Funarte Marc Ferrez de Fotografia. 2012.

GUTIÉRREZ, Luis Ricardo. **Transporte público de calidad y la movilidad urbana**. Disponível em: <<http://www.sibrtonline.org/downloads/transpor-publico-de-52371be08d72e.pdf>>. Acesso em abril 2016.

HALL, Carolyn. **La expansión de los transportes en Costa Rica**. Revista Geográfica de América Central N. 3. Vol 2, 1975. p. 26.

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 1ªed. 2005.

HARVEY, D. **Condição Pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 16ª ed. 2007.

HARVEY, D. **O trabalho, o capital e o conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas**. São Paulo: Revista Espaço e Debate, Cortez, n. 6. 1982.

HARVEY, D. O capital está sempre do lado da direita. Disponível em: <<http://carosamigos.com.br/index.php/grandes-entrevistas/7144-david-harvey-o-capital-esta-sempre-do-lado-da-direita>>. Acesso em junho 2016.



HOLE, G. **The Psychology of Driving**. Londres: Lawrence Erlbaum Associates, 2007.

IDRD. **Instituto Distrital de Recreación y Deporte**. Obtenido en: <<http://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/>> Acceso en diciembre 2015.

ILLICH, I. **Libertar o futuro**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1973.

ILLICH, Ivan. Energia e Equidade. In: LUDD, Ned. **Apocalipse motorizado: a tirania do automóvel em um planeta poluído**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2005. Tradução Leo Vinicius. 2. ed. rev. (Coleção Baderna)

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=sp>> Acesso em 06 novembro 2015.

IGN – Instituto Geográfico Nacional de Costa Rica. Mapas de Costa Rica. Rede viária Nacional. Disponível em: <<http://mapasdecostarica.info/mapas-red-vial-nacional/>>. Acesso em maio 2016.

INCOFER– Instituto Costarricense De Ferrocarriles. Disponível em: <<http://www.incofer.go.cr/>>. Acesso em julho 2016.

INE – Instituto nacional de Estadística y Censos. **Anuario Estadístico de Honduras en su edición 2009 con información correspondiente al período 2009-2013**. Disponível em: <<http://www.ine.gob.hn/index.php/component/content/article?id=83>> Acedido em 06 novembro de 2015.

INEC – Instituto nacional de Estadística y Censos. **Transportes**. Disponível em: <<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/transporte/>> Acedido em 06 novembro de 2015.

INFOnews. **Oslo será la primera ciudad del mundo sin autos**. INFOnews. 2015. Obtenido en: <<http://www.infonews.com/nota/268760/oslo-sera-la-primera-ciudad-del-mundo-sin>> Acceso en marzo 2016.

INVU – Departamento de Urbanismo. Oficina Planejamento Área Metropolitana. **Plan Regional Metropolitano: gran área metropolitana**. San José: Imprenta Nacional, 1983.

JACOBS, Jane. **Morte e vida das grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes,



2001.

JIMÉNEZ, Estíven Gonzáles. **Transporte público en Costa Rica: desafío en la Gran Área Metropolitana. Hacia un sistema sectorizado, moderno, intermodal y bajo en emisiones.** Fundación Friedrich Ebert: San José. 2013.

KREIMER, Roxana. **La tiranía del automóvil.** Buenos Aires: Anarres, 2006. - 1a ed. 176 p.; 22x15,5 cm.

KOGAN, E. **Cuántos vehículos hay en el mundo, quienes los fabrican y que se espera para el futuro.** HUFFPOST VOCES. Disponível em: <http://voces.huffingtonpost.com/enrique-kogan/numero-de-vehiculos-en-el-mundo_b_6237052.html>. Acesso em novembro de 2015.

KURKA, L. Comprometimento da renda varia de 17% a 70% na região metropolitana no Rio. Notícias R7. Disponível em: <<http://noticias.r7.com/rio-de-janeiro/rio-trabalhador-gasta-ate-70-de-salario-minimo-com-transporte-publico-19062013>>. Acesso março 2015.

LEFEBVRE, H. **El derecho a la ciudad.** Barcelona: Lito-Fisan, 1978.

LEFEBVRE, H. **De lo rural a lo urbano.** Barcelona: Lito-Fisan. 1978.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço.** Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4 e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev.2006

LENIN, V. I. **O imperialismo etapa superior do capitalismo.** Campinas, SP: FE/INICAMP, Navegando publicações, 2011.

LIBCOM. Auto Struggles: **The Developing War Against the Road Monster.** 1994. Disponível em: <<http://libcom.org/library/auto-struggles-aufheben-3>> Acesso em agosto 2015.

LUCHEZI, Tatiana de Freitas. O automóvel como Símbolo da Sociedade Contemporânea. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM TURISMO DO MERCOSUR, 6, 2010, Caxias do Sul. **Anais...**Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2010. s/p.



LUDD, Ned (org). Apocalipse motorizado: a tirania do automóvel em um planeta poluído. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2005. (Coleção Baderna)

LUDD, Ned. Carros e Remédios. In: _____(org). **Apocalipse motorizado: a tirania do automóvel em um planeta poluído**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2005. Tradução Leo Vinicius. 2. ed. rev. p. 15-32. (Coleção Baderna)

LUPANO, J. A.; Sánchez, R. J. **Políticas de movilidad urbana e infraestructura urbana de transporte**. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2009. p. 65

MCIDADES. Mobilidade e desenvolvimento urbano. Ministérios das Cidades, Secretaria de Transportes e da Mobilidade Urbana. Brasília: MCidades, 2006. (Gestão integrada da mobilidade urbana, 1)

MELGAR. **Reporta Melgar de México el parque vehicular en México**. Disponível em: <<http://www.portalautomotriz.com/noticias/estudios-de-mercado/reporta-melgar-de-mexico-el-parque-vehicular-en-mexico>> Acesso em novembro 2015.

MESQUITA, A. P. de. **A vila e seus conteúdos rurais: a relação entre o rural e o urbano no distrito de Pires Belo, município de Catalão (GO)**. 2011. 67 f. TCC (Graduação em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade Federal de Goiás, Campus Catalão, Catalão, 2011.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21.ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2002. 80 p.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10. ed. São Paulo: Hucitec, 2007. 406 p.

MERICATO, Ermínia. **As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias**. ARANTES, Otilia B. F. MARICATO, Ermínia. VAINER, Carlos. A Cidade do pensamento único: Desmanchado consensos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

MERICATO, Ermínia. **Para entender a crise urbana**. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

MIRALLES-GUASCH, Carmen. **Ciudad y transportes: El binomio imperfecto**. Barcelona: Ariel, S. A, 2002.



MIRALLES-GUASCH, Carme. Transporte y territorio urbano: del paradigma de la casualidad al de la dialéctica. **Documents d'Anàlisi Geogràfica**, Barcelona, n. 41, p. 107-120, 2002.

MIRANDA, Arturo Vicencio. **La industria automotriz en México: Antecedentes, situación actual y perspectivas**. México: Contad. Adm, n. 221, abr. 2007.

MOLINA, A. **Costa Rica: vehículos automotores en circulación según tipo y combustible utilizado por año, 1980-2014**. San José: DSE-Minae. 2015.

MOPT – Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Estructura organizacional (Inf. T'ec.). (www.mopt.go.cr), 2015.

MOPT. Plan Nacional de Transportes de Costa Rica 2011-2035, 2011.

MORAES, A. C. **Bases da formação territorial do Brasil: O território colonial brasileiro no "longo" século XVI**. São Paulo: HUCITEC, 2000. 432p.

MORAES, A. C. (2002a). **Território e história no Brasil: Formação colonial e conquista de espaços**. São Paulo: HUCITEC, 2002a. Pp. 77-94

MORAES, A. C. **Território e história no Brasil: Ideologias Geográficas e Projetos Nacionais no Brasil**. São Paulo: HUCITEC, 2002b. Pp. 112-174.

MOTTA, Soares. **Pensar, Construir e Viver a Cidade**. Dissertação de mestrado, programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.

MUNRO, William. B. **City**. Encyclopedia of the Social sciences. Nova York: Macmillan, 1930. p. 474.

NORBERG-SCHULZ, Christian. **O fenômeno do lugar**. In: NESBIT, Kate (org). Uma nova agenda para a arquitetura: antologia crítica (1965 – 1995). 2ed. São Paulo: Cosac Naify. 2013. p. 482-489

OLIVA, Jaime. T. **A cidade sob quatro rodas. O automóvel particular como elemento constitutivo e constituidor da cidade de São Paulo: o espaço geográfico como componente social**. Tese doutorado, programa de pós-graduação em geografia Humana Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.

OMS – Organização Mundial da Saúde. Uso del celular al volante: un problema



creciente de distracción del conductor. Ginebra (Suiza), Organización Mundial de la Salud, 2011. (http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/en/index.html).

OMS – Organização Mundial da Saúde. Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial: Apoyo al decenio de acción 2013. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Obtenido en: www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013 Acceso en marzo 2016.

OTRYKOWSKI, M.; TAYLOS, Z. **Geografía del Transporte**. Barcelona: Ariel, 1984.

PALEN, John. J. **O mundo urbano**. Forense-universitária: Rio Janeiro, 1975.

PEREIRA, Daniel. Ajuda para Renovar a Frota. Correio Braziliense, Brasília, 14 jan. 2009.

PEREIRA, V de Britto. **Transportes: História, crises e caminhos**. Rio Janeiro. Civilização Brasileira. 1.ed. 322p. il. ; 23cm.2014

PHILIPS, David; WILLIAMS, Allan. **Rural Britain. A social Geography**. Londres: Basil Blackwell, 1984.

PIÑERO, Julio Fernando. **El modo de desarrollo industrial Fordista-Keynesiano: Características, Crisis y restructuración del capitalismo**. Revista académica: Contribuciones a la economía. UNCPBA: Argentina, 2004. p.18 Disponible em: <http://www.eumed.net/ce/2004/fjp-ford.pdf>. Acesso em agosto 2015.

PONS, Joana Maria Seguí; REYNÉS, Maria Rosa Martínez. **Geografía de los Transportes**. Universitat de les Illes Balears: Gráficas Planisi, S.A, 2004.

PODER JUDICIAL. República da Costa Rica. Anuario personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, 2014. Dirección de planificación. Disponible em: <http://www.poder-judicial.go.cr/planificacion/index.php/estadisticas-2014>. Acesso em julho 2016.

PRADILLA, Cobos, E. **Regiones o territorios, totalidad y fragmentos: reflexiones críticas sobre el estado de la teoría regional urbana**. EURE: Santiago de Chile, Vol. XXII, N° 68. 1997.

PRESTON, J; RAJÉ, F. **Accessibility, mobility and transport-related social exclusion**. Journal of Transport Geography, 2007, vol. 15, nº 3, p. 151-160.



PRU-GAM. **Plan Regional y Urbano de la GAM de Costa Rica 2008-2030.** Diagnóstico, documento borrador. 2008.

RAMÍREZ, S. M. **La importancia de reducción del uso del automóvil en México: Tendencias de motorización, del uso del automóvil y de sus impactos.** México, DF: L.D.G, 2012.

RANDOLPH, B., JUDD, B. **Social exclusion, neighbourhood regeneration and large public housing estates, paper presented to the Social Policy Research Centre Conference Social Policy for the 21st Century: Justice and Responsibility,** held at the University of New South Wales, 1999.

REMY, Jean. **La ville, phénomène économique.** Les Editions Vie Ouvrière: Bruselas, 1966, p. 298

RIBEIRO, Filho. V. **A área central e sua dinâmica: uma discussão.** Uberlândia: Sociedade & Natureza, p.155-167, 2014.

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade.** São Paulo: Brasiliense, 1995.

ROLNIK, Raquel. "Nosso grande problema não é o déficit de moradia, mas sim o déficit de cidade". Disponível em: <<http://www.sul21.com.br/jornal/nosso-grande-problema-nao-e-o-deficit-de-moradia-mas-sim-o-deficit-de-cidade/>>. Acesso em julho 2016.

SÁNCHEZ-FLORES, Ó.; ROMERO-TORRES, J. **Factores de calidad del servicio en el transporte público de pasajeros: Estudio de caso de la ciudad de Toluca, México.** Economía, Sociedad y Territorio, vol. X, núm. 32, 49-80. 2010.

SÁNCHEZ, Ileana D'Alolio. **Algunas características del sector transporte en Costa Rica y su influencia en el consumo de hidrocarburos, 1965-2004.** Universidad de Costa Rica: Diálogos Revista Electrónica de Historia. ISSN 1409-469X Vol. 7. No. 2. Setiembre 2006 - Febrero 2007. p. 20-45

SEMEX, S. A. Controlador de semaforos serie c-200 modelos: C-208 - c-210 - c-216 [Manual de software informático]. (www.semex.com), 2003.



SCHERMACH, Alexandre. **Design em função de um carro urbano de dois lugares**. Santa Catarina: Unoesc & Ciência - ACET, Joaçaba, v. 4, n. 1, 2013. p. 13-22

SALINAS, Arreortua. L. A. **Reciclamiento urbano: como una premisa en la planeación del desarrollo urbano de la ciudad de México**. Universidad de Alicante: GIECRYAL, GeoGraphos Alicante. Vol. 4. Nº 55. 2013. p. 564-580

SÁNCHEZ, Ileana D'Alolio. **Algunas características del sector transporte en Costa Rica y su influencia en el consumo de hidrocarburos, 1965-2004**. Universidad de Costa Rica: Diálogos Revista Electrónica de Historia. ISSN 1409-469X Vol. 7. No. 2. Setiembre 2006 - Febrero 2007. p. 20-45

SANTAMARTA, José. **El automóvil debora la ciudad**. World Watch: España. 2003. pp. 1-9

SANTOS, M.; Becker, B. K. **Território, territórios: ensaios sobre o Ordenamiento Territorial**. Rio Janeiro: DP&A, 2006.

SCHIAPPACASSE, Paulina; MULLER, Bernhard. **El deterioro urbano en grandes áreas urbanas Europeas. Aproximaciones teóricas y metodológicas**. Concepción Chile: Urbano, Univeridad de Bío Bío, , vol. 11, num. 18, 2008. pp. 82-91

SOTÉ, Carlota. **Modernidad y modernización**. Madrid: Anthropos, 1999.

SPECK, Jeff. **Walkable City – How downtown can save America, one step at a time**. New York: North Point Press, 2013.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **O chão em pedaços: urbanização, economia e cidades no Estado do São Paulo**. Presidente Prudente: Ed. UNESP, p 308-320, 2005.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. Para pensar as pequenas e médias cidades brasileiras. Belém: FASE; UFPA: COMOVA, 2009. _____. **A produção do espaço urbano: escalas, diferenças e desigualdades socioespaciais**. In: CARLOS, A. F. A.; SOUZA, M. L. de.; SPOSITO, M. E. B. (org.). **A produção do espaço urbano: agentes processos, escalas e desafios**. São Paulo: Contexto. 2014. p. 123-145

SUBIRATS, Eduardo. **Metamorfosis de la cultura moderna**. Madrid: Anthropos, 1998; Contra la razón destructiva, Cuadernos Infimos, Madrid 1998.



THOMSON, Ian. Impacto de las tendencias sociales, económicas y tecnológicas sobre el transporte público: investigación preliminar en ciudades de América Latina, serie Recursos naturales e infraestructura, N° 41 (LC/L 1717-P). Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.02.II.G.28. 2002.

_____, La tarificación vial: ¿un atentado contra el transporte público y la ciudad sustentable?, Boletín de los Transportes Públicos de la América Latina, año 10, N° 40. São Paulo: Asociación Nacional de Transportes Públicos (ANTP), junio-julio, 2002b.

_____, Una reseña histórica y evaluación crítica de algunos aspectos de la planificación del sistema de transporte de Santiago. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2000a.

_____, Algunos conceptos básicos referentes a las causas y soluciones del problema de la congestión de tránsito (LC/R.2004). Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), junio, 2000b.

_____, Desarrollo histórico y aceptación política del concepto de cobranza por el uso de la vialidad urbana congestionada (LC/L.1167). Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), enero 1999.

UGAM. La Gran Área Metropolitana 2016. Observatorio urbano. Universidad de Costa Rica. Disponible em: <<http://ougam.ucr.ac.cr/index.php/la-gam>>. Acesso em maio 2016.

URRUTIA DEL CAMPO, Nagore. **El cuerpo y la ciudad: la sostenibilidad urbana desde la percepción de nuestros cuerpos**. Universidad Politécnica de Madrid, 2013. pp. 25-47

VASCONCELLOS, E. **Transporte urbano, espaço e equidade**. São Paulo: Anablume, 2001.

VASCONCELLOS, E. A. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reações e pro-postas**. Anablume: São Paulo. 2002.

VASCONCELLOS, E. A. **Transporte e meio ambiente: conceitos e informações para análise de impactos**. São Paulo: Anablume, 2008.



VASCONCELLOS, E. A. de. **Políticas de Transporte no Brasil: a construção da mobilidade excludente**. Barueri, SP: Manole Ltda. 1ªed. 2014.

Vargas, L. **Rumbo a la carbono neutralidad en el transporte público de Costa Rica**. PNUD. 2013. p.42

VEGA PINDADO, P. (2006). **La accesibilidad del transporte en autobús**. Madrid: IMSERSO, 2006.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço Intra-Urbano no Brasil**. São Paulo: FAPESPE, 2001.

VILLAÇA, Flávio. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli R. (orgs.) **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

VIRILIO, Paul. **El arte del motor**. Buenos Aires: Manantial, 1993.

VIRILIO, Paul. **La velocidad de la liberación**. Buenos Aires: Manantial, 1995.

VIRILIO, Paul. **La inseguridad del territorio**. Buenos Aires: La Marca, 2000.

VIRILIO, Paul. **El ciber mundo, la política de lo peor**. Madrid: Cátedra, 1997.

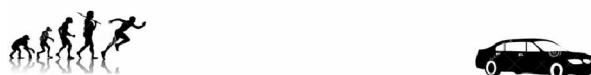
VIRILIO, Paul. **La Inercia Polar**. Buenos Aires: Prometeo, 2000.

WIRTH, Louis. **Urbanism as a Way of Life**. American Journal of Sociology: The University of Chicago Press, Vol. 44, No. 1, 1938. pp. 1-24

WIRTH, Louis. **Urbanism as a way of life**. Buenos Aires: American Journal of Sociology, Trad. Cast, 3ed. 1962. p. 27-30

WOOD, Thomaz. Fordismo, Toyotismo e Volvismo: **Os caminhos da indústria em busca do tempo perdido**. São Paulo: Revista de Administração de Empresas / EAESP / FGV, 1992. pp. 6-18

ZIGMUNT, Bauman. **Confiança e medo na cidade**. Rio de Janeiro: Zahar. 2009.



ANEXOS



Tabela. América Latina e o Caribe: porcentagem urbana da população segundo país, 1990-2020

País segundo transição urbana	Anos						
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Urbana avançada							
Argentina	86,9	88,3	89,6	90,6	91,4	92	92,5
Chile	82,8	84,4	85,7	86,9	87,9	88,8	89,6
Jamaica	51,5	53,7	56,1	58,5	61	63,5	65,9
Uruguai	90,5	91,7	92,6	93,1	93,7	93,9	94
Venezuela	83,9	85,8	87,4	88,8	89,9	90,8	91,5
Em transição							
Brasil	74,7	77,5	79,9	81,7	83,1	84,2	85
Colômbia	69,4	71,7	74,5	76,6	78,4	80	81,4
Cuba	74,8	77,6	79,9	81,9	83,4	84,7	85,7
México	71,4	73,4	75,4	77,2	78,8	80,2	81,3
Peru	68,7	71,2	72,3	73,5	74,6	75,5	76,3
Trinidad e Tobago	69,1	71,7	74,1	76,1	77,8	79,3	80,7
Urbana moderada							
Bolívia	55,6	60,4	64,6	68,2	71	73,1	74,8
Equador	55,4	59,2	62,7	65,8	68,5	70,7	72,5
El Salvador	49,8	52,5	55,2	57,8	60,3	62,6	64,7
Nicarágua	52,5	53,9	55,3	56,7	58,1	59,4	60,6
Panamá	53,8	55,7	57,6	59,5	61,2	62,9	64,5
Paraguai	48,6	52,4	56,1	59,6	62,9	65,7	68,2
Rep. Dominicana	53,7	57,1	60,2	62,9	65,3	67,4	69,1
Urbana atrasada							
Costa Rica	46,7	48,5	50,4	52,3	54,2	56,1	57,9
Guatemala	38	38,6	39,4	39,9	40,5	41,2	41,8
Haiti	30,5	34,3	38,1	41,8	45,3	48,4	51,3
Honduras	40,8	44,4	48,2	52,1	55,9	59,5	62,7

Fonte: CEPAL. Divisão da população – Centro latino-americano e Caribe de Demografia (CELADE), projeções de população vigentes. Para o Caribe, Nações Unidas, Crescimento, estrutura e distribuição da população. Informe (ST/ESA/SER.A/181) Nova York, 2000. Publicação das Nações Unidas, número de venda: S.99.XII. 15. 2001



Frota vehicular en circulación año 1980-2014 na Costa Rica

Año	Particulares	Carga liviana	Carga Pesada	Ônibus	Taxis	Motos	Otros	Total
1980	85.115	42.485	7.302	2.593	832	29.940	12.719	180.986
1981	88.948	43.793	7.564	2.704	834	31.993	13.097	188.933
1982	90.693	44.235	7.644	2.718	835	32.871	13.245	192.241
1983	93.265	45.187	8.577	2.759	835	33.973	13.386	197.982
1984	97.201	45.971	8.906	2.768	836	34.675	13.646	204.003
1985	100.790	47.801	9.435	2.926	943	35.305	13.889	211.089
1986	107.036	54.036	10.440	3.322	1.122	36.658	14.310	226.924
1987	114.095	62.651	11.185	3.974	1.204	37.926	14.675	245.710
1988	123.176	65.528	11.698	4.202	1.274	39.364	15.034	260.276
1989	131.991	68.676	12.320	4.538	1.452	41.776	15.459	276.212
1990	143.738	72.912	13.186	4.967	1.990	44.943	15.922	297.658
1991	149.537	75.255	13.884	5.354	2.269	47.753	16.537	310.589
1992	171.672	79.454	16.411	5.906	2.399	50.815	16.931	343.588
1993	199.634	84.501	21.385	6.784	2.434	56.119	17.687	388.544
1994	215.861	92.675	17.819	7.843	2.243	62.101	19.506	418.048
1995	230.304	98.744	18.816	7.352	2.257	68.230	20.420	446.123
1996	244.472	103.399	19.867	7.614	2.227	73.776	21.296	472.651
1997	265.507	109.000	20.485	8.087	2.178	80.537	22.055	507.849
1998	295.875	118.009	21.529	8.605	2.132	88.137	22.967	557.254
1999	334.298	124.877	22.151	9.169	2.087	94.947	23.638	611.167
2000	383.289	131.727	23.450	9.011	2.725	102.991	24.564	677.757
2001	430.042	137.209	24.222	9.261	3.584	110.010	21.863	736.192
2002	478.472	143.609	25.988	9.817	4.745	116.045	20.035	798.710
2003	506.456	143.372	26.568	10.224	6.073	113.715	18.010	824.417
2004	531.740	142.833	27.139	10.642	7.689	113.141	16.167	849.351
2005	554.189	142.149	27.706	11.038	9.642	115.016	16.167	875.907
2006	578.615	142.887	27.942	11.408	12.019	133.412	16.167	922.450
2007	148.804	30.924	12.345	13.007	163.226	16.167	1.013.716	1.398.190
2008	155.859	33.814	13.765	11.431	195.831	16.167	1.100.949	1.527.816
2009	156.229	34.667	13.999	11.751	202.425	16.167	1.125.345	1.560.582
2010	157.172	35.397	14.099	11.473	206.924	16.167	1.161.731	1.602.963
2011	158.600	35.987	15.168	11.662	215.981	16.167	1.213.616	1.667.180
2012	160.495	36.619	15.259	11.654	230.430	16.167	1.272.289	1.742.913
2013	162.502	37.209	16.499	11.522	254.990	16.167	1.329.053	1.827.942
2014	164.151	37.743	17.373	11.389	289.015	16.167	1.399.238	1.935.076

Fonte: 1980-1999: Villegas, G., Valverde, J., Parque automotor en Costa Rica; 2000-2006: DSE, Memoria Estadística del Sector Energía, 2007; 2008-2011: Serie Estadística del INS, 2015; 2012-2014: estimación con base en datos del INS y CTP. 2014.

