

A INFLUÊNCIA DA FORMA URBANA E DAS DINÂMICAS SOCIOESPACIAIS NA MOBILIDADE URBANA EM GOIÂNIA

Ubiratan Pereira de Resende ¹

Luiza Helena Barreira Machado ²

RESUMO

Na atualidade, as dinâmicas socioespaciais têm representado um desafio aos estudos urbanos brasileiros. A rápida expansão das cidades, caracterizada pela constituição de centralidades no interior de hierarquias cada vez mais complexas, estabelece a necessidade da compreensão do processo de difusão das forças responsáveis pela composição de cenários caleidoscópicos, marcados pela segregação, pela periferização e pela fragmentação. Seguindo esta linha de raciocínio, instiga-nos refletir sobre como a forma urbana, os padrões de uso do solo e o modelo de transporte público se articulam, na cidade de Goiânia, para a produção de espaços menos acessíveis, aumento da frota de veículos particulares, tempo crescente para a realização de deslocamento, falta de espaços públicos para estacionamento e queda da fluidez do trânsito.

Palavras-chave: Mobilidade urbana; forma urbana; Goiânia;

THE INFLUENCE OF URBAN FORM AND THE SOCIO-SPATIAL DYNAMICS IN URBAN MOBILITY IN GOIÂNIA

ABSTRACT

Nowadays, the socio-spatial dynamics has been representing a challenge to Brazilian urban studies. The fast expansion of cities, characterized by the formation of centralities within the increasingly complex hierarchies, establishes the need of understanding the diffusion process of the composition of kaleidoscopic scenes responsible forces, marked by the segregation, peripherization and fragmentation. This line of reasoning instigate us to reflect on how urban form, the land use standards and the public transportation model articulate themselves in Goiânia city, to less accessible spaces production, private vehicle fleet increase, displacement increasing time, lack of public spaces for parking and traffic flow fall.

Keywords: Urban mobility, urban form, Goiânia;

¹ Doutorando em Geografia pelo IESA - Instituto de Estudos Socioambientais da UFG.
Endereço eletrônico: up_resende@hotmail.com

² Doutorando em Geografia na Universidade Federal de Goiás.
Endereço eletrônico: looizabarreira@gmail.com

INTRODUÇÃO

Goiânia, na iminência de completar oitenta e cinco anos, vem precocemente apresentando sinais de crise iminente do seu padrão de mobilidade urbana, construído em um contexto de forte incremento demográfico, no qual as dinâmicas e os processos socioespaciais resultaram em uma forma urbana complexa, polinucleada e muitas vezes fragmentada. Este cenário caleidoscópico, dinâmico e multifacetado, típico de países periféricos, não contou com um planejamento sistemático com vistas à implantação de um sistema de mobilidade urbana sustentável e integrado aos processos espaciais em curso. Ao contrário, as medidas e as ações emanadas dos poderes públicos vêm sendo implementadas em doses homeopáticas e nunca tiveram capacidade de antecipação diante dos problemas e das demandas em vias de estruturação.

Não é de se estranhar que, em Goiânia, a exemplo de outras cidades brasileiras, as questões ligadas à mobilidade urbana e à impossibilidade de atendimento satisfatório das demandas quotidianas por condições favoráveis de trânsito e deslocamento já venham ocupando posição central no rol dos problemas urbanos. Esta situação decorre, em parte, do padrão de mobilidade em curso, que não atende às necessidades de descolamento, conforto e segurança dos integrantes das diversas camadas sociais, sejam eles usuários do transporte coletivo, pedestres, ciclistas ou mesmo proprietários de veículos particulares.

Partindo da premissa de que os problemas ligados à mobilidade urbana constituem um dos principais desafios que atingirão os aglomerados urbanos como Goiânia e a grande maioria das cidades brasileiras por um longo período, pretendemos com este artigo discutir como os padrões de uso do solo urbano e as dinâmicas socioespaciais se articulam às externalidades produzidas pelo padrão de mobilidade urbana centrado no veículo particular e na desvalorização dos outros modais. Para tanto, estruturamos este artigo em três seções. Em um primeiro momento, apresentamos uma breve discussão acerca do conceito mobilidade urbana. Em seguida, caracterizamos o perfil de mobilidade urbana apresentado por Goiânia nos dias atuais. Por fim, contamos com uma seção em que refletimos acerca das potenciais conexões que o elemento mobilidade urbana mantém com a forma urbana e os padrões de uso do solo.

MOBILIDADE URBANA: UM DESAFIO CONCEITUAL

Vasconcelos (2014) aponta uma breve definição de mobilidade urbana enquanto o conjunto de elementos que contribui para “a facilidade de deslocamentos das pessoas e/ou

bens dentro de um espaço urbano, permitindo o acesso das pessoas para realizar suas atividades e seus deslocamentos com segurança, conforto e agilidade” (p. 29). Assim, percebe-se que a mobilidade urbana deve ser compreendida enquanto conjunto de meios necessários para permitir aos grupos sociais, às empresas e aos indivíduos o acesso à multiplicidade de serviços, equipamentos e oportunidades que a cidade oferece a todos os cidadãos, de forma tal que os destinos sejam alcançados em condições de segurança, comodidade, de forma autônoma e rápida, tendo à disposição as diversas alternativas de deslocamentos, como o caminhar, o uso de bicicletas, veículos particulares, sistemas de transportes públicos, bem como a busca por soluções acessíveis e de eficácia máxima, além de reduzir a dimensão dos deslocamentos. (FREITAS, 2012; CAJA MADRID, 2010; VASCONCELOS, 2009).

Esta perspectiva, pautada na ampliação do conceito de mobilidade urbana, também aparece nas proposições de Gomide (2006) e Fontes (2010), quando propõem a necessidade de considerarmos a complexidade das atividades econômicas e sociais presentes nos espaços urbanos enquanto fatores estruturantes e condicionantes da mobilidade urbana. Nas palavras de Pero e Mihessem (2013), o termo mobilidade urbana se ampliou, passando a envolver

aspectos socioeconômicos relativos ao modo de vida nas cidades, ligando as oportunidades geradas pelo acesso aos meios de transportes para o trajeto casa trabalho e aos serviços de saúde, educação, cultura e lazer (p. 64).

Portanto, diferentemente dos conceitos transporte e circulação, a mobilidade urbana pode ser definida enquanto o conjunto de condições sociais, políticas econômicas e culturais que interferem na dinâmica daqueles que se movimentam pelos espaços urbanos, como pedestres, ciclistas, usuários de transportes públicos ou motoristas de automóveis particulares (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2010; MAGALHÃES e YAMASHITA, 2006). Nota-se assim que

a ampliação do sistema viário assume grande importância e as administrações municipais dedicam uma parcela enorme de seus esforços e recursos para a sua expansão, que adquire dinâmica própria e se transforma em um fim em si, com grandes obras que se auto justificam. O planejamento e a execução de obras normalmente são feitos por distintos órgãos da administração pública, reforçando o atual modelo de pensar as cidades. Partem do pressuposto de que a cidade não tem limites para sua expansão, que o transporte coletivo ou o individual superam os eventuais obstáculos e que todos os habitantes terão, um dia, um automóvel (FREITAS, 2013, p. 39).

Deste modo, nota-se que o abandono da maneira tradicional de tratar isoladamente, o trânsito, o planejamento, a regulação do transporte coletivo, a logística de distribuição das mercadorias, a construção da infraestrutura viária e das calçadas e a adoção de um encaminhamento que aponte na direção de uma visão sistêmica sobre toda a movimentação de bens e de pessoas, envolvendo todos os modos e todos os elementos que produzem as necessidades destes deslocamentos (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007).

Ressalta-se que a busca por um conceito ou projeto de mobilidade urbana capaz de abarcar a complexidade de variáveis que se relacionam com as condições de deslocamento vem sendo conduzida nos mais variados espaços, tanto de países ricos quanto de países em desenvolvimento. De acordo com a Comissão das Comunidades Europeias (2007), a mobilidade urbana supõe

Aproveitar ao máximo o uso de todos os modos de transporte e organizar a modalidade entre os distintos modos de transporte coletivo (trem, bonde, metros, ônibus e taxi) e entre os diversos modos de transporte individual (automóvel, bicicleta e deslocamentos a pé). Também supõe alcançar os objetivos comuns de prosperidade econômica e de gestão da demanda de transporte para garantir a mobilidade, a qualidade de vida e proteção do meio ambiente. Por último, significam também reconciliar os interesses de transporte de mercadorias e do transporte de passageiros, com independência do modo de transporte utilizado(p. 4).

Por outro lado, para o Movimento Nacional pelo Direito ao Transporte Público de Qualidade para Todos (MD \T, 2009), a mobilidade urbana se apresenta enquanto,

atributo das cidades que se refere à facilidade de deslocamentos de pessoas e bens no espaço urbano, tanto por meios motorizados quanto não motorizados. Resulta da interação entre os deslocamentos de pessoas e bens com a cidade (MDT, 2009, p. 64).

Assim, percebe-se que o entendimento da mobilidade urbana no âmbito de uma cidade passa, necessariamente, pela consideração dos elementos que integram a participação da infraestrutura, dos equipamentos urbanos, dos serviços, das regras e das normatizações emanadas pelas instituições públicas e privadas que interatuam para permitir o movimento de bens e pessoas de acordo com seus desejos e necessidades. Ou seja, a mobilidade urbana abarca outros elementos, além dos fatores restritos aos deslocamentos, aos meios de transportes e à infraestrutura viária.

No caso brasileiro, a necessidade de uma compreensão mais aprofundada e sistêmica dos problemas ligados à circulação e ao transporte urbano mantém estreita relação com o

acelerado processo de urbanização ocorrido no país e na permanência de características típicas do subdesenvolvimento. Foi neste contexto, marcado pela expansão dos centros urbanos e pela ausência de efetivação de políticas urbanas voltadas para as questões de mobilidade urbana e circulação, que assistimos à estruturação de um quadro marcado pelo agravamento dos problemas de trânsito e mobilidade, que passaram a coexistir e a impactar negativamente o cotidiano daqueles que necessitam transitar e se locomover pelos espaços de nossas cidades, conforme Souza e Pasqualetto (2013). Diante desta situação, percebe-se a ineficácia de abordagens focadas apenas em elementos ligados à concepção de transporte e circulação, pois estes elementos se relacionam com fatores múltiplos presentes em nossos espaços urbanos.

Assim, há que se ressaltar que a definição de mobilidade urbana passa pelo entendimento e integração de componentes que transcendem as possibilidades de locomoção e circulação pelos espaços urbanos e se articulam com os mecanismos que respondem pela produção e materialização dos espaços urbanos. Há que considerar a interlocução que este componente mantém com os vários atributos, movimentos e dinâmicas que marcam o urbano e o cotidiano daqueles que vivem, trabalham, produzem e consomem o espaço citadino. De acordo com Raia (2000), esta perspectiva, presente em grande parte dos estudos de Geografia Urbana, nos permite compreender o conceito de mobilidade urbana como sendo os deslocamentos e os movimentos das massas populacionais, juntamente com as redes representadas pela infraestrutura que canaliza os deslocamentos no espaço e no tempo, a partir dos fluxos e das condicionantes que em linhas gerais orientam a ocorrência deste processo pelo espaço.

Esta abordagem nos permite a compreensão da mobilidade urbana a partir de uma perspectiva pautada na complexidade e na capilaridade das relações que os elementos ligados à infraestrutura urbana e aos aspectos físicos das cidades estabelecem na produção e condicionamento dos atos de deslocamento das populações urbanas. A complexidade deste termo resulta do fato de ser necessária a consideração dos deslocamentos, das relações e da capacidade de interferência das formas urbanas, dos usos do solo, dos elementos viários e dos fluxos nos processos ligados à mobilidade urbana, o que nos permite considerar os vários elementos que condicionam a produção dos espaços urbanos, suas dinâmicas e contradições. Como há muito destaca Lobo (1984),

la movilidad se materializa a nivel espacial em los desplazamientos generados em virtud de las necesidades cotidianas de los individuos. Los desplazamientos son el resultado de la ubicación del habitar y de las actividades; su distribución por toda el área

urbana da lugar a La separación de los puntos de origen y destino que son La causa de dichos movimientos (p. 208).

Diante da diversidade de conceitos e definições que envolvem o entendimento da mobilidade urbana, percebe-se, ainda, que os cenários urbanos apresentam naturezas, origens e demandas diversas que se relacionam às particularidades e complexidades de cada espaço urbano. Devido ao seu caráter multifacetado e multidimensional, que abarca as esferas sociais, econômicas e políticas, percebe-se que a mobilidade urbana se articula às políticas de transporte, circulação, acessibilidade, trânsito, padrões e formas de ocupação e uso do solo, desenvolvimento e planejamento urbano, dentre outros (KNEIB, 2012; RAIA JR, 2000).

A urgência e a magnitude dos problemas que envolvem a mobilidade urbana nos médios e grandes aglomerados urbanos do Brasil contribuíram sobremaneira para colocar esta problemática no âmbito dos espaços normativos e de regulamentação das políticas públicas destinadas à solução dos crescentes problemas ligados ao transporte urbano, à circulação e à mobilidade.

Diante de um cenário caracterizado pela tendência ao agravamento da crise de mobilidade urbana em vários pontos do país, a Lei nº 12.587/2012, em seu art. 24, §1º, juntamente com art. 41 do Estatuto das Cidades (Lei nº 10.257/2001), estabelece a obrigatoriedade de implementação dos Planos de Mobilidade em todos os municípios com mais de 20.000 habitantes ou integrantes das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas ou que façam parte de áreas de especial interesse turístico ou que estejam compreendidos por áreas de influência de empreendimentos ou atividades com significativos impactos ambientais ou estejam incluídos no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos.

Diante do exposto, percebe-se que o tema mobilidade urbana vem ganhando força nos debates que ocorrem nos mais variados setores da sociedade, em suas dimensões política, de administração e de planejamento. Esta situação estimula a busca por novos paradigmas, capazes de contribuir para a implantação de um perfil de mobilidade urbana centrado nas necessidades dos cidadãos, na sustentabilidade e na garantia de qualidade de vida das pessoas das cidades.

DINÂMICAS SOCIOESPACIAIS E FORMA URBANA: ELEMENTOS-CHAVES PARA PENSAR A MOBILIDADE URBANA EM GOIÂNIA

A despeito de serem planejados ou não, os aglomerados urbanos, à medida que vão assumindo concretude espacial, revelam aspectos distintos relacionados ao parcelamento do solo, à configuração do traçado viário e à configuração dos estoques edificados que denominamos de forma urbana (MIANA, 2012). De acordo com Miler e Ibraim (1998), este conceito abarca a combinação dos elementos representados pela distribuição física das atividades urbanas, dentre as quais se destacam residência, pontos de comércio, locais de prestação de serviços, atividades industriais e o padrão das atividades realizadas pelos habitantes dos espaços urbanos para o acesso ao lazer, ao estudo e aos ambientes de trabalho.

Além dos elementos físico-espaciais, Litman (2007), Lamas (2004), Van Diepen e Voogd (2001) definem a forma urbana enquanto o modo como são organizados os elementos morfológicos que constituem e definem o espaço urbano. Para estes autores, a forma urbana nos colocaria diante da materialização dos aspectos da organização figurativa e qualitativa que mantêm relação com as linhas, o desenho, o espaço, os volumes, as geometrias, os planos e as cores, além da densidade construída e das diversas variações espaciais.

A consideração da forma urbana nos estudos sobre as cidades e o urbano nos coloca diante do desafio de considerarmos, além dos elementos ligados à configuração espacial, as relações mútuas e as diversas possibilidades de interações efetivadas e influenciadas pelo plano socioespacial (VAN DIEPEN E VOOGD, 2001; BARBUGLI, 2003). Neste contexto, podemos dizer que as formas ou os padrões pelos quais as atividades ligadas ao uso do solo urbano se apresentam dentro da estrutura urbana, juntamente com o traçado das ruas, a configuração dos sistemas de transporte público, dos principais eixos de concentração de veículos e pessoas, bem como a dimensão dos núcleos urbanos são componentes fundamentais para a compreensão dos fatores que influenciam na configuração da forma urbana. Por outro lado, há que se considerar o fato de que a configuração da forma urbana é fator fundamental para a compreensão das contradições que envolvem as dinâmicas socioespaciais.

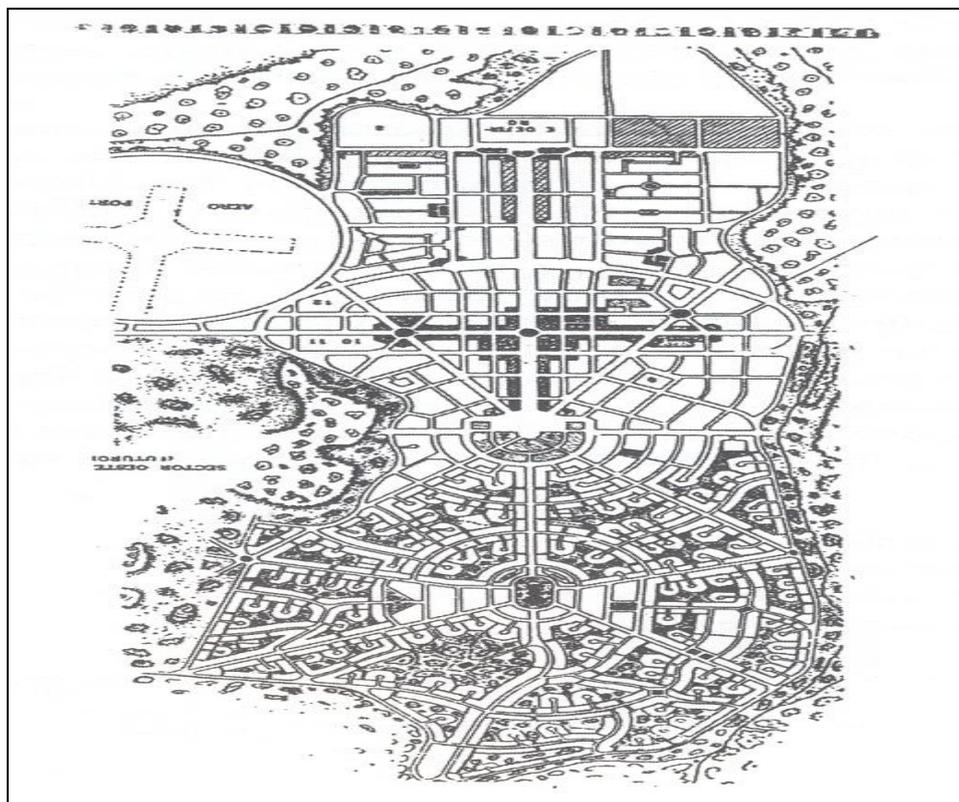
Especificamente quando pensamos a forma urbana no contexto da cidade de Goiânia, o que se observa é que as diretrizes de ocupação e uso do solo, definidas no plano original que orientou o planejamento urbano à época de sua fundação em 1933, foram aos poucos

dando lugar a uma outra concepção de cidade, que agrega uma ampla região metropolitana, polinucleada e conurbada, cuja dinâmica socioespacial está fortemente imbricada com os problemas de mobilidade urbana prevaletentes nas últimas décadas.

Não é demais lembrar que o traçado original da porção planejada de Goiânia foi concebido de tal forma que diversos pontos da cidade pudessem convergir para um ponto central, representado pela Praça Cívica, a sede do poder político administrativo. Vale ressaltar ainda que de acordo com o primeiro Plano Diretor idealizado por Atilio Corrêa Lima, de 1938, o centro contaria com quatro grandes eixos estruturais representados pelas avenidas Goiás, Araguaia, Tocantins e Anhanguera. Esta última concebida para concentrar as atividades comerciais e funcionar como principal via de tráfego para o exterior da cidade. Conforme Adorno (2002, p. 91), “a capital goiana foi também planejada para que o tráfego pudesse sempre fluir com facilidade, mesmo quando o desenvolvimento impulsionasse um crescimento maior.”

Conforme podemos observar na Figura 1, o projeto que norteou a implantação do núcleo inicial da nova capital foi feito a partir de um modelo radiocêntrico, no qual avenidas largas convergiram para o centro político administrativo. Este modelo de forma urbana admite a existência de outras ruas dispostas em forma de círculos em torno do espaço central criadas para facilitar a comunicação com os espaços mais periféricos.

Figura 1 – Plano do núcleo inicial de Goiânia. Armando de Godoy



Fonte: MANSO, 2001.

A partir da observação desse modelo de forma urbana denominado radiocêntrico, percebe-se a sua adequação para aglomerados urbanos de pequena dimensão, onde a expansão horizontal esteja sob o controle e normatização advindos de um planejamento urbano comprometido com uma ocupação pautada no uso racional do solo urbano e que não sofra interferência por parte dos agentes imobiliários e de processos marcados por especulação imobiliária. Nota-se assim, que

a intenção do governo era manter sob o controle do poder público não só o uso do solo urbano, mas também o parcelamento e a venda de lotes (...) os loteamentos foram estabelecidos visando não o lucro advindo da mercantilização do solo, mas sim o uso a que se destinava (VISCONDE, 2007, p. 162).

É importante salientar que o planejamento original da cidade, elaborado por Atílio Correia Lima, estabeleceu que as diversas formas de ocupação do solo, e a conseqüente forma urbana resultante, contariam com três setores fundamentais: o Setor Central, voltado a atividades administrativas de âmbito estadual e municipal, ao comércio e a residências; e os setores Norte e Sul, previstos como zonas residenciais (VISCONDE, 2007). Há que se ressaltar que esta concepção vigorou em Goiânia até meados da década de 1950, quando a condução dos processos espaciais que respondem pela produção do espaço urbano da capital passa a ser coordenado e gerido pelos agentes imobiliários oriundos da iniciativa privada (VISCONDE, 2007; RODOVALHO, 2008; OLIVEIRA E CHAVEIRO, 2008; RESENDE, 2012). Neste contexto, verifica-se

um movimento que subordina a lógica estatal aos interesses particulares do capital imobiliário, que vai pouco a pouco se emancipando da submissão imposta pelos poderes públicos e promovendo a privatização do parcelamento do solo urbano, que passa a ser conduzido pela lógica da economia de mercado (RESENDE, 2012, p. 42).

Há que se ressaltar ainda que, durante as décadas de 1930 a 1950, a forma urbana e os padrões de uso do solo urbano não constituíam grandes empecilhos para questões ligadas ao tráfego e à circulação de pessoas. Resende (2012) atribui esta situação ao fato da cidade se encontrar submetida a um plano urbanístico original marcado por rigoroso zoneamento urbano e não representar ainda um foco de atração de grandes levas de migrantes. Contudo, Rodovalho (2008) aponta que a partir de meados da década de 1950 o Estado paulatinamente vai perdendo o controle sobre a garantia de manutenção da estabilidade da

expansão urbana, a condução autônoma do planejamento e o monopólio sobre o parcelamento e as formas de ocupação do solo urbano. Assim, os agentes ligados ao mercado imobiliário vão pouco a pouco se emancipando da submissão imposta pelos poderes públicos e promovendo a privatização do parcelamento do solo, que passa a ser conduzido pela lógica da economia de mercado (MOYSÉS et al. 2007; VISCONDE 2007; OLIVEIRA E CHAVEIRO, 2008).

Nas décadas posteriores a 1950, chegando aos dias atuais, à medida que a cidade foi se expandindo, tornando-se mais complexa, polinucleada e conurbada a outros municípios integrantes da RMG, paulatinamente vai se estruturando uma forma urbana marcada pela presença de alguns espaços densamente ocupados, a exemplo do centro da cidade, dos setores Bueno, Bela Vista, Oeste e Jardim Goiás. Nestes locais, além do incremento demográfico promovido pela verticalização e pela especulação imobiliária, tem-se a concentração de equipamentos urbanos de grande porte e a oferta de serviços dos mais variados tipos que funcionam enquanto focos geradores de problemas ligados à mobilidade urbana, como congestionamentos, redução da fluidez do trânsito, formação de viscosidades e conseqüente redução dos indicadores de qualidade de vida.

Verifica-se também, a formação de um aglomerado urbano de caráter segregacional, marcado pela diferenciação mais ostensiva dos padrões de parcelamento e ocupação do solo urbano. Há, por um lado, os loteamentos para um mercado de maior renda, e, por outro, loteamentos destinados às populações de renda média e baixa. Para os primeiros, destinavam-se os lotes de maior dimensão e mais bem situados em relação ao centro da cidade, cortados por avenidas e financiados pelo Banco Nacional de Habitação (BNH) e pela Companhia de Habitação de Goiás (COHAB – GO). Para os habitantes/proprietários mais carentes, seriam ofertados lotes menores e mais distantes do centro e/ou marcados por situação desfavorável, como as barreiras de acesso representadas pela ferrovia ou pelo Rio Meia Ponte, poucas áreas públicas, malhas urbanas simples, falta de malha asfáltica e outros (RESENDE, 2012).

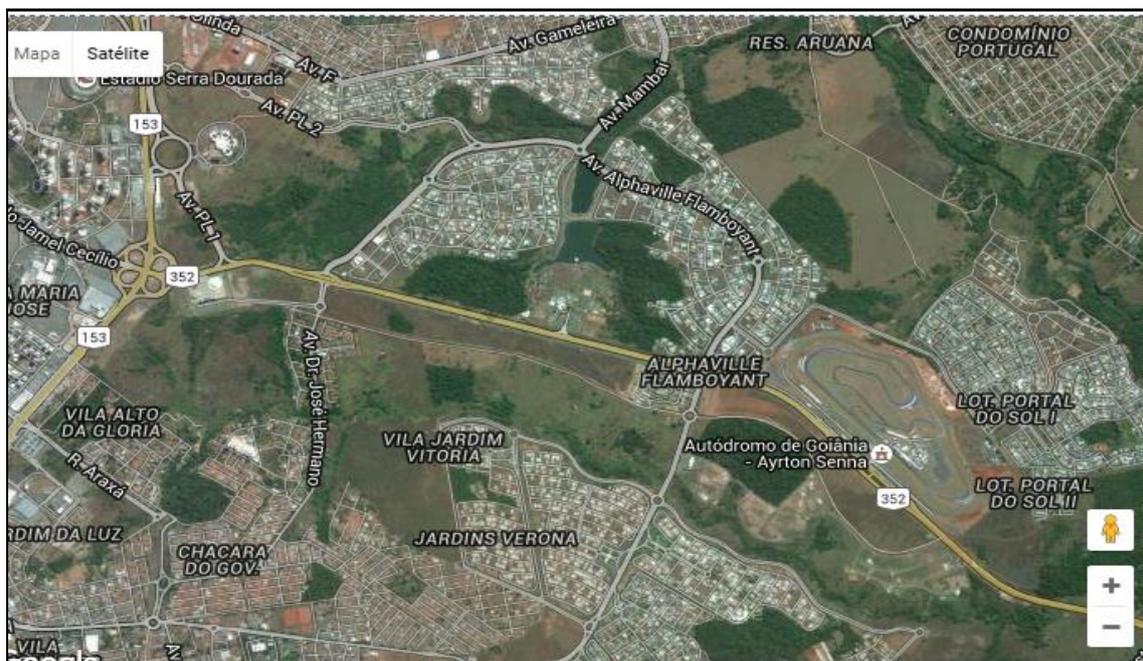
Além de processos espaciais responsáveis pela formação de novas centralidades em vários pontos da cidade e mesmo em zonas de conurbação, como é o caso representado por Aparecida de Goiânia, nota-se que a capital vem se configurando enquanto um espaço marcado por extensas periferias horizontalizadas, nas quais se intercalam áreas ocupadas tanto pelas camadas sociais menos favorecidas quanto por aqueles que habitam os chamados condomínios horizontais. Esta forma urbana geralmente é acompanhada de um ordenamento territorial no qual os espaços de moradia, sobretudo aquele destinado às

camadas populares, não se encontram articulados de forma racional às atividades comerciais, de prestação de serviços e locais de trabalho. Para Vasconcellos (2013), o atual modelo de expansão urbana promoveu a ampliação da área edificada de baixa densidade, aumentou as distâncias a serem percorridas, juntamente com o tempo gasto na realização das viagens e o custo das tarifas dos deslocamentos através do transporte público. Nesse contexto, a dispersão da mancha urbana tem levado à necessidade de deslocamentos pendulares cada vez mais longos e freqüentes, sobretudo para as camadas menos privilegiadas da sociedade e que sofrem quotidianamente com transportes públicos marcados pela superlotação e pela baixa qualidade dos serviços disponibilizados.

Há que se ressaltar, ainda, a presença de grandes espaços não edificados localizados em vários pontos do aglomerado urbano de Goiânia. Estes ambientes são importantes para a construção de manchas urbanas cada vez mais espraiadas, descontínuas e segregadas. De acordo com levantamentos conduzidos por Resende (2012), somente nos bairros Parque Amazônia, Faicalville e Vila Rosa, localizados na Região sul de Goiânia e parcelados em meados da década de 1950, existem aproximadamente 3.264 unidades não edificadas, que ocupam uma área de 2.249.595 m² não edificados, em uma das regiões de intenso processo de valorização imobiliária. Destaca-se, ainda, que este padrão se repete em vários pontos da mancha urbana de Goiânia e aponta para a prevalência de interesses privados e mercantis em detrimento de mecanismos que possam produzir espaços urbanos mais acessíveis, democráticos ou mesmo mais ordenados, compactos e sustentáveis sob o ponto de vista ambiental, social, econômico e urbano.

A imagem a seguir apresenta uma das muitas parcelas de Goiânia, no caso na Região Sudeste da cidade, que vêm sendo palco de intensos processos de especulação imobiliária e retenção de glebas de terra à espera de valorização. Nesta área, vem-se configurando formas urbanas horizontalizadas, que abrigam grande número de condomínios fechados ou, de acordo com Caldeira (2000), enclaves fortificados, entendidos como propriedades privadas para uso coletivo, nas quais se verificam demarcações e delimitações físicas, dotadas de sistemas de segurança sofisticados e independentes de seu entorno (zonas rurais ou periferias).

Imagem 1 - Espaços não edificados na região Sudeste de Goiânia.



Fonte: GOOGLE EARTH, 2016

Constata-se, então, que a configuração da forma urbana assumida pelo aglomerado de Goiânia vem sendo estruturada, em grande medida, a partir da ampliação do raio de ação da especulação imobiliária, que passou a promover a formação de novas centralidades, a construção de condomínios fechados na forma de enclaves fortificados, bem como a ocupação vertical desenfreada em fundos de vales e áreas de remanescentes de cobertura vegetal. No contexto destas formas de ocupação e uso do solo urbano, que respondem pela produção de espaços urbanos tão complexos e desiguais, observa-se o agravamento das questões que envolvem a circulação, o funcionamento e a disponibilização de infraestruturas e sistemas de transportes públicos articulados a dinâmicas socioespaciais comandadas por agentes imobiliários e pelas regras da economia de mercado. Desta forma, Goiânia, já se apresenta polinucleada, colocando em evidência uma mancha urbana expandida, movida pela especulação e pela pressão demográfica, típica das áreas urbanas mais antigas e espontâneas. O fato de ser uma cidade originalmente planejada não a eximiu de apresentar problemas típicos de grandes aglomerações urbanas (MARINHO 2004).

MOBILIDADE URBANA EM GOIÂNIA: IMPASSES E DESAFIOS

De acordo com Kneib (2013), em Goiânia, o aumento crescente do número de veículos automotores em circulação aponta para o início de uma crise de mobilidade urbana sem precedentes, pois, ao contrário do que acontecia há vinte anos, nos dias atuais, o aumento da frota de motocicletas e veículos particulares salta aos olhos e aponta para um cenário

marcado pelo agravamento de uma série de externalidades que respondem pela redução da fluidez em vários pontos da mancha urbana, localizados nas regiões centrais e no interior dos bairros nas chamadas zonas de conurbação.

Esta situação decorre do padrão de mobilidade fortemente vinculado à sobrevalorização do transporte motorizado individual em detrimento de outros modais, como o transporte de massa ou os deslocamentos não motorizados. Nessa situação, de acordo com Aguiar (2010), o acesso ao automóvel atua como um importante indutor da expansão dos espaços físicos das cidades que, ao assumirem formas e dimensões que rompem com a escala humana, produzem, conseqüentemente, problemas ligados ao trânsito urbano e à mobilidade urbana.

Diante da ausência de políticas públicas urbanas efetivas visando melhorias na mobilidade urbana, abre-se espaço para a configuração de cenários urbanos marcados pelo aumento da frota de veículos em circulação e de congestionamentos, conforme Ferreira (2013). Há que se ressaltar que os problemas e as contradições que envolvem a mobilidade urbana de Goiânia e de qualquer outra cidade do mundo se articulam a fatores que extrapolam a mobilidade e os deslocamentos em si. Os problemas que envolvem a mobilidade urbana colocam em evidência toda a natureza complexa e dialética inerente aos espaços urbanos. Neste contexto, nota-se que

o crescimento urbano desordenado, a motorização crescente e o declínio dos transportes públicos estão comprometendo a sustentabilidade da mobilidade urbana e, por conseqüência, a qualidade de vida e a eficiência da economia das grandes cidades (XAVIER, 2005, p.1).

Paradoxalmente, nota-se que nos últimos anos o aumento continuado da frota de veículos particulares vem sendo estimulado por políticas do Governo Federal que promovem a redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) no caso de veículos particulares. A partir de dados divulgados pelo Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), em dezembro de 2012, observa-se que Goiás possuía uma frota de 2.902.892 veículos³, dos quais 1.191.822 nos municípios de Goiânia e Aparecida de Goiânia. Ao cruzarmos estes dados com o número de habitantes apontado pelo Censo 2010 (1.7567.658 de habitantes), notaremos uma elevada proporção de veículos per capita.

³ Os veículos aqui quantificados em sua grande maioria são automóveis particulares, mas incluem também bondes, caminhões, caminhões tratores, caminhonetes, camionetas, chassis plataforma, ciclomotores, microônibus, motocicletas, motonetas, dentre outros. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012).

No mesmo período, o DENATRAN conduziu estudos que apontaram para um índice alarmante de crescimento da frota de veículos automotores no país. De acordo com dados divulgados pelo IPEIA (2011), a frota brasileira saltou de 392.125 para 786.256 unidades. Estes dados apontam para uma taxa de motorização no período na ordem de 117%. Ao considerarmos os dados referentes ao crescimento da frota de motocicletas, percebe-se que a mesma saltou de 107.136 unidades no ano de 2000 para 351.859 em 2011. A magnitude destes dados aponta para transformações significativas no padrão de mobilidade urbana da população de Goiânia, que, no ano de 2011, já apresenta uma taxa de motorização na ordem de 1,34 habitante/veículo (KNEIB, 2013).

Longe de ser motivo para júbilo, o aumento da taxa de motorização e autolocomoção, em sociedades marcadas por deficiências crônicas de acesso aos equipamentos urbanos por parte de grandes contingentes representantes das camadas menos favorecidas, geralmente aponta para a existência de um ciclo vicioso no qual a degradação dos sistemas de transportes coletivos contribui para o ampliação dos problemas ligados à mobilidade urbana, à eficiência e produtividade das cidades, bem como redução dos indicadores de qualidade de vida urbana.

Este quadro contribui para o agravamento dos problemas verificados no ambiente urbano, dentre os quais se destacam congestionamentos, aumento do número de acidentes e da duração dos deslocamentos, diminuição da fluidez e viscosidade nas artérias urbanas, conflitos entre condutores de veículos automotores diversos (automóveis, caminhões, ônibus, micro-ônibus, motocicletas), além de usuários de bicicletas e pedestres, nos termos apontados por Vasconcellos (2012, 2014), IPEA (2011), Silveira (2011) e Ribeiro (2008). Nas palavras de Kneib,

a política de priorização exclusiva do automóvel está gerando toda sorte de problemas para as cidades, como a falta de estacionamento e de espaço para circulação, altos graus de poluição na atmosfera e elevado número de acidentes e de vítimas. Além desses, há ainda a preocupante perda de espaços na cidade, como praças e canteiros, com o objetivo de garantir mais faixas de circulação. (Jornal O Popular, edição de 21 de março de 2013, p. 43).

Se, por um lado, o crescimento do número de veículos automotores indica a existência de mecanismos que possibilitam e estimulam a aquisição de veículos particulares, por outro, aponta para a redução do volume e da importância do transporte público em Goiânia e sua Região Metropolitana. De acordo com matéria publicada no Jornal *O Popular*, em 26 de maio de 2014, um ano após as grandes manifestações populares por melhorias no

transporte público realizadas em Goiânia e em várias cidades do Brasil, 45 mil pessoas migraram para outros modais. Como consequência desta situação, verificou-se, além do aumento significativo do número de corridas de táxi e de mototáxi pela cidade, a colocação de 11 mil motos e 45,5 mil carros nas ruas.

De acordo com estudos conduzidos por Kneib (2013), a incapacidade do sistema de transporte coletivo atender os anseios da população contribui sobremaneira para agravar todo o sistema de mobilidade urbana do aglomerado de Goiânia e desestimular a escolha deste modal, uma vez que há carências nas áreas de infraestrutura física dos pontos e plataformas de embarque e desembarque, nos terminais e mesmo nos corredores preferenciais.

Assim posto, verifica-se a ocorrência de um processo de sucateamento dos serviços de transportes públicos, decorrente dos reduzidos investimentos em infraestrutura, da não renovação da frota de ônibus, de problemas ligados à precariedade de conexões entre linhas e do desestímulo ao uso de outros modais não motorizados, a exemplo das bicicletas e dos deslocamentos a pé. Neste contexto, marcado pela estagnação ou redução do número de passageiros no transporte público, verificam-se condições objetivas para um ciclo no qual a redução da demanda gera a diminuição da frequência e do período de funcionamento das linhas, que, por sua vez, provoca a redução dos investimentos em renovação da frota de veículos e implantação de novas linhas (COSTA, 2008).

Como desdobramento deste circuito verifica-se a efetivação de um forte movimento no qual grande parte dos usuários do transporte público migra para o veículo particular, situação que acarreta o aumento da frota de carros, comprometendo o desempenho dos outros modais, inclusive de ônibus, que passam a disputar com os automóveis particulares espaços nas vias de circulação. É neste contexto que a insatisfação com o transporte coletivo é reiteradamente colocada pelos usuários do sistema, ainda que a população da cidade de Goiânia e entorno nunca veja atendidas suas principais reivindicações relativas ao direito ao transporte público de qualidade, a saber: maior conforto nos veículos, cumprimento no horário, maior número de linhas e veículos nas mesmas, melhor tratamento por parte dos motoristas e cobradores, entre outras (LEMOS, 2004, p. 21).

Tal situação, que além de desestimular a realização de pequenas e médias viagens de bicicletas, contribui para o aumento de outras modalidades de deslocamento, provavelmente realizadas por modais motorizados. Kneib (2013), por outro lado, chama a

atenção para a inexistência de ações concretas com vistas à integração entre os modos de transporte não motorizados o sistema de transporte coletivo, a despeito do que acontece em outras partes do mundo, nas quais os modais coletivos (trilhos, metrô, ônibus e outros) se apresentam com altos níveis de integração entre si e com as alternativas de transporte não motorizado.

Há que se destacar, ainda, outros fatores que comprometem a mobilidade urbana em Goiânia, dentre os quais se destacam a insuficiência e inadequação de investimentos públicos, a ausência de políticas públicas que priorizem os meios não motorizados e que contribuam para tornar a distribuição mais equânime dos meios de locomoção pela cidade e, por fim, o equacionamento entre os diversos modais e meios de deslocamento e o cumprimento de normatizações de uso do solo urbano (ABDALA E PASQUALETTO 2013).

Outro ponto fundamental para caracterizarmos a situação da mobilidade urbana em Goiânia nos remete a um quadro marcado pela pouca importância dada aos modais não motorizados. Até o ano de 2000, a cidade não contava com nenhuma iniciativa direcionada à melhoria das condições de locomoção daqueles que optavam por modais não motorizados. Somente em meados de 2002 foi inaugurada a primeira ciclovia definitiva de Goiânia.

Percorrendo o canteiro central da Avenida Universitária, a obra de 2,5 km interliga a Praça Cívica, localizada no centro da cidade, ao terminal Praça da Bíblia, situado no Setor Universitário. Esta obra integra, além da ciclovia, o Corredor Universitário, composto por faixas preferenciais destinadas aos ônibus que integram o transporte público.

Foto 1. Traçado da Ciclovia do Eixo Universitário



Fonte: TV Anhanguera.

Concomitante à conclusão desta obra, junto ao Corredor Preferencial de Ônibus T-7, vem sendo implantado um conjunto de obras cicloviárias partindo do Terminal. Ao todo serão 10,4 Km de extensão nos quais serão realizadas diversas obras de requalificação da via, com vistas à melhoria da fluidez e segurança dos transeuntes, automóveis e ciclistas. Com estas obras, a avenida receberá nova pavimentação, abrigos de embarque e desembarque, revitalização e padronização das calçadas, sinalização vertical e horizontal, disponibilização de câmaras de monitoramento e fiscalização eletrônica, iluminação dos canteiros centrais, bancos metálicos e paraciclos (GOIÂNIA, 2016). Além deste conjunto de intervenções, vem sendo implantado novo trecho cicloviário dotado de 8,1 Km de extensão que quando estiver pronto irá se integrar ao Corredor Universitário.

Há que se considerar ainda, o fato de que grande parte dos problemas que afetam a mobilidade urbana de Goiânia mantém relação com os constantes aumentos dos preços das tarifas cobradas aos usuários dos transportes coletivos mantidos majoritariamente pelas receitas oriundas das fontes tarifárias. Esta situação contribui para a formação de um ciclo marcado pelos aumentos dos valores das tarifas que por sua vez acarretam a redução do número de usuários que migram para outros modais. Neste contexto, verifica-se novos aumentos dos custos que por sua vez resultam em redução do número de veículos em circulação, aumento do tempo entre as viagens e posterior queda da qualidade dos precários serviços já existentes que geram quadros de perda de prestígio social e de usuários pagantes (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004).

Esta situação, a exemplo do que acontece em grande parte dos países periféricos, advém do fato de que o sistema de transporte público não ser percebido efetivamente enquanto bem público e estar a cargo da lógica presidida iniciativa privada. Assim, além de não receber a devida atenção por parte dos poderes locais não conta com a efetiva intervenção dos poderes públicos enquanto provedores de subsídios⁴ com vistas à garantia de padrões de mobilidade urbana satisfatórios (STIGLITZ, 1988).

Desta maneira, diante da complexidade dos processos que envolvem a produção espacial de uma metrópole e de seu sistema de mobilidade urbana, é indiscutível que a solução dos problemas demanda análises e intervenções sistêmicas. No caso de Goiânia,

⁴⁴ Na maioria dos países denominados centrais, verifica-se que grande parte da qualidade dos serviços de transportes públicos disponibilizados para a população advém dos recursos oriundos dos subsídios injetados pelos poderes públicos que mantêm taxas de subsídios que atingem, na maioria dos casos, taxas de 50%. Gutiérrez (2013) e Mota (2013).

percebe-se, além da escassez de recursos, a existência de problemas como a “desarticulação entre órgãos, desarticulação entre políticas e ações de desenvolvimento urbano, capacitação de técnicos” (KNEIB, 2013, p.49). Acrescente-se, ainda, o descaso para com o sistema de transporte coletivo, talvez um dos elementos mais importantes para a construção de cidades mais eficientes, sustentáveis e coletivas.

Vale destacar, ainda, a necessidade de políticas públicas voltadas a formas de uso e ocupação do solo mais compatíveis com o andar a pé, de bicicleta e com os deslocamentos por transporte público. Idealmente, deveria ser privilegiada a escala humana, com foco no pedestre e seus percursos, valorizando a multi e intermodalidade, com sistemas de transporte complementares - ônibus/bicicleta; a pé/ônibus; carro/ônibus; ônibus/VLT; auto/VLT, etc. -, que efetivamente favoreçam a mobilidade das pessoas e ofereçam a oportunidade de se deslocarem, com qualidade, por modos coletivos e não motorizados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A condução da presente investigação, sobre a situação da mobilidade urbana em Goiânia, permitiu a realização de uma série de reflexões sobre os diversos fatores e processos que contribuem para o aparecimento de não conformidades no âmbito da circulação e dos transportes verificados em uma cidade tão jovem, mas, que se encontra subjugadas aos interesses mercantis que ditam os caminhos que a serem percorridos pelas dinâmicas espaciais e pelas formas de ocupação e uso do solo urbano. Permitiu, ainda que de forma breve, o estabelecimento de discussão sobre os impactos e os desdobramentos advindos da expansão da mancha urbana para escalas sobre-humanas, marcadas pela segregação socioespacial e pela ocorrência de processo ligados à especulação imobiliária e produção de vastos espaços não edificadas.

Durante este percurso procuramos destacar a necessidade do compromisso com uma mobilidade urbana que privilegie, além do automóvel particular, o humano, representado pelo morador, pelos visitantes e pelos pedestres, pelos ciclistas e pelos usuários do transporte coletivo. Acreditamos que estes encaminhamentos são fundamentais para recolocar as pessoas nas ruas e nos espaços públicos, além de contribuir para a produção de espaços urbanos realmente coletivos e mais acessíveis.

Neste contexto, há que se destacar ainda, a possibilidade de discussões e apontamentos sobre a necessidade de pensarmos a cidade e os processos socioespaciais de forma sistêmica e integrados aos padrões de mobilidade urbana que sejam mais democráticos e

sustentáveis, nos quais os cidadãos usuários do transporte público e dos modais não motorizados sejam considerados e respeitados.

REFERÊNCIAS

ABDALA. I. M. de R. e. PASCUALETTO. A. *Cadernos METROPOLES.*, São Paulo, v. 15, vol. 30 p. 498 – 511, jul/dez, 2013. Disponível em: <http://www.cadernosmetropole.net/download/cm/cm30.pdf>.

ADORNO, C. Goiânia, seu Primeiro Plano Diretor e Aspectos Atuais da Realidade da Cidade: uma leitura ambiental. *Revista Anhangüera*. Goiânia v.3 n.1 jan./dez. pp.77-100 2002.

AGUIAR. F. O. *Análise de Métodos para Avaliação da Qualidade de Calçadas*, **Dissertação de Mestrado**, Universidade Federal de São Carlos, 2010.

CALDEIRA, T. P. do R. *Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo*. São Paulo: EDUSP, 2000.

COSTA. N. M. S. M. da. **Mobilidade e Transporte em Áreas Urbanas: o caso da Área Metropolitana de Lisboa**. Tese de Doutorado em Geografia pela Universidade de Lisboa, Portugal. 2011. Disponível em: file:///C:/Users/Luiz/Downloads/3716_Mobilidade_e_Transporte.pdf. Acesso em: 21 de março de 2016.

FERREIRA, L. C.G. Uma Reflexão Sobre a Expansão e a Mobilidade Urbana: uma análise do plano diretor de Goiânia - **GOOBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia**, v.5, n.15, p. 62-86, dez. 2013.

FONTES. A, CASTIÑEIRA. I, MAGRINYÀ, F, MAYORGA, M. Y. Reforma de la Diagonal de Barcelona: Espacio público + transporte colectivo. **Barcelona: Oficina Multimèdia i Publicacions**, ETSAV, 2010.

FREITAS. D. B. **Eternos viajantes: planos de mobilidade como um processo de planejamento urbano**. Tese de Doutorado Universidade Presbiteriana Mackenzie São Paulo, 2012.

GOIÂNIA. **Plano Diretor de 2007. Lei complementar nº 171, de 29 de maio de 2007, que “dispõe sobre o Plano Diretor e Planejamento urbano”**. Prefeitura de Goiânia. Goiânia, GO. Disponível em: http://www.goiania.go.gov.br/download/legislacao/PLANO_DIRETOR_DO_MUNICIPIO_DE_GOIANIA_2007.pdf. Acesso em: 12/01/2014.

GOMIDE, A. A. **Transporte urbano e inclusão social: elementos para políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2006 (Texto para Discussão, n. 960).

IPEA. **Infraestrutura social e urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas**. Brasília, Presidência da República, 2011. Disponível em:

http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/42543_Livro_InfraestruturaSocial_vol2.pdf. Acesso em 24 de março de 2015.

KNEIB, E. C. Mobilidade urbana e qualidade de Vida: do panorama geral ao caso de Goiânia. *Revista UFG / Julho 2012 / Ano XIII nº 12 2012*. Disponível em: http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/julho2012/arquivos_pdf/09.pdf

LOBO, A. V. A movilidad espacial em Madrid. *Anales de Geografia de la Universidad Complutense*, n. 4. Ed. **Univ. Complutense 1984**.

LEMOS, D.S, C. P. SANTOS, M. P. L. S. PORTUGAL. Análise da relação entre o sistema de transporte e a exclusão social na cidade do Rio de Janeiro. *Engevista*, v. 6, n. 3, p. 36-53, dezembro de 2004.

LITMAN, T. *Evaluating criticism of smart growth, 2007*. Disponível em: <HTTP://www.vtpi.org/sgcritics.pdf>. Acesso em: 12/01/2014.

MAGALHÃES, M. T.; YAMASHITA, Y. **Definição de Mobilidade: Uma abordagem crítica na delimitação do conceito**. [2006?]

MARINHO, C. B. *Espaço urbano e valorização: a produção de lugares na Região Sul de Goiânia. Dissertação (Mestrado em Geografia)* – Instituto de Estudos Sócio-Ambientais (IESA), Universidade Federal de Goiás, 2004.

MDT. **Movimento Nacional pelo Direito ao Transporte Público de Qualidade para Todos**. O Que é Mobilidade Urbana? Mobilidade Urbana e Inclusão Social, Brasília, 2009.

MIANA, A. C. *Adensamento e forma urbana: inserção de parâmetros ambientais no processo de projeto*. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). 2010.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Evolução das tarifas de ônibus urbanos 1994 a 2003*, BRASÍLIA, 2004. Disponível em: <http://brasil.indymedia.org/media/2006/12/369490.pdf>, acesso em 23 de março de 2014.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Gestão Integrada das Cidades. Programa Nacional de capacitação das cidades, Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana*. Brasília, 2010. http://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2010/01/40%20%20Gestao%20Integrada%20mobilidade%20urbana_MCidades.pdf.

MOYSÉS, A. et al. Da formação urbana ao empreendedorismo imobiliário: a nova face da metrópole goianiense. *Mercator- Revista de Geografia da UFC*, ano 06, número 12, p. 37-50, 2007.

OLIVEIRA, A. F. de e CHAVEIRO E. F. Desigualdades sócio-espaciais, democracia e gestão metropolitana: análise do desempenho institucional em Goiânia (1997-2007). *Boletim Goiano de Geografia*. Goiânia v. 28 n.2, p. 182-202, 2008.

PERO, V. MIHESSEN, V. Mobilidade Urbana e Pobreza no Rio de Janeiro. *Revista Econômica*, vol. 15, n. 2, dez-2007.

RAIA, J. A.A. *Acessibilidade e Mobilidade na Estimativa de um Índice de Potencial de Viagens utilizando Redes Neurais e Sistemas de Informação*. Tese de Doutorado em Engenharia Civil – Transportes pela Universidade de São Paulo, São Carlos, 2000.

RESENDE, U. P. de. *Dinâmicas e contradições na produção do espaço da cidade: análise da especulação imobiliária a partir da implantação do Parque Cascavel*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Goiás, Goiânia. 2012.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. O desafio da reforma urbana das metrópoles brasileiras. In.: KLINK, Jeroen (Org.). **Governança das metrópoles: conceitos, experiências e perspectivas**. São Paulo: Annablume, 2010.

RODOVALHO, M. O. *Análise do planejamento urbano e efetividade dos planos diretores de Goiânia*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial). Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2008.

SILVEIRA, M. R; COCO, R. G. Transporte público, mobilidade e planejamento urbano: contradições essenciais. **Estudos Avançados**. N. 27, (79)2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v27n79/v27n79a04.pdf>. Acesso em: 23 de março de 2016.

SOUZA, F. de, PASQUALETTO, A. Tópicos de Mobilidade Urbana. **Revistas. UCG.Br. Estudos**, Goiânia, v. 40, n. 3, p. 311-320, jun./ago. 2013.

STIGLITZ, J. **Economics of the Public Sector**. 2. ed. New York: Norton & Company, 1988.

Van Diepen, Arjen (2011), **Msc Thesis Presentation**, http://www.tmluven.be/methode/goederenmodel/20111024_WCM_vanDiepen.pdf

VASCONCELLOS, E. A. **Risco no trânsito, omissão e calamidade: impactos do incentivo à motocicleta no Brasil**. [livro eletrônico], São Paulo, Ed. do Autor, 2013. 90 p. il., 3,5 Mb; Disponível em: http://www.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/08/29/0D2E1C9E-38D9-478A-A24D-BB121A3A295A.pdf. Acesso em: 10/02/2014.

_____ Congestionamento no trânsito e financiamento da mobilidade – avaliação dos estudos no Brasil e das perspectivas metodológicas. **Revista dos Transportes Públicos**, nº 36, ANTP, 2014, p. 7 – 27.

VASCONCELOS, A.S. da. S. **As Percepções dos Usuários Sobre a Qualidade do Transporte Público de Passageiros no Município de Betim – MG** Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Administração das Faculdades Integradas Dr. Pedro Leopoldo, 2009.

VISCONDE, M. S. X. **Jardim das Oliveiras: um espaço segregado da metrópole**. In: CAVALCANTI, L. de S, PAULA, F.M de A. (Orgs.). *A cidade e seus lugares*. Goiânia: E.V., 2007, p. 161-74.

XAVIER, J. C. A nova política de mobilidade urbana no Brasil: uma mudança de paradigma. **Revista dos Transportes Públicos - ANTP** - Ano 28 - 2006 - 3º trimestre.

Disponível

em:http://www.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/61B656F8-CC1F-4E2F-9240-88E610B01EA3.pdf. Acesso: 21 de abril de 2015.