

A GEOGRAFIA URBANA DE MANAUS: DESAFIOS PARA MOBILIDADE E CIRCULAÇÃO

**Danielle Pereira da Costa
Jair Schmitt**

RESUMO

A análise da geografia urbana de Manaus (AM) pressupõe a abordagem dos processos externos e internos decorrentes da ação dos agentes modeladores do espaço. A questão da mobilidade se sobressai, visto que, se configuram em seu território dois processos concomitantes: a expansão horizontal e o adensamento vertical, sendo premente a redefinição e adequações viárias que minimizem as retenções de tráfego. Este estudo objetivou compreender o processo de uso e ocupação na zona Centro-Sul da cidade, área que sofrerá expressivas intervenções na malha viária, com a construção de passagens de nível e viadutos. Foram analisados dados socioeconômicos, demográficos e imagens de satélites para avaliar integradamente o uso do solo e as necessidades do transporte. Como resultado, concluiu-se que a implantação de projetos que permitam a agilidade da circulação, adaptando a estrutura existente terá como impactos positivos a fluidez do tráfego e a facilitação do fluxo entre diferentes áreas das cidades.

1. INTRODUÇÃO

A análise do panorama atual da geografia urbana de Manaus pressupõe a abordagem paralela dos processos externos e das transformações internas que se processaram e se processam nesta parcela do país, decorrente da ação de diferentes agentes modeladores que a utilizam como palco para disputa de seus interesses, culminando na construção de uma configuração espacial ímpar, complexa e desafiadora para as ações de gestão e planejamento.

Corroborando com esta constatação OLIVEIRA (2003) coloca que a produção da espacialidade da cidade de Manaus se desenvolveu pelo encadeamento de continuidades e rupturas, num sistema de ações e contradições que se explicitam nas desigualdades sociais espacializadas e que por ser um processo contínuo e descontínuo no espaço e no tempo, algumas formas de desenvolvimento urbano desaparecem, outras se transformam ou são recuperadas.

Considerando o exposto, o processo de construção da cidade de Manaus, revela uma lógica contraditória havendo na cidade verdadeiros mundos distintos, um construído a partir de realidade urbana voltada ao desenvolvimento e tecnologia, personificando a modernidade, e outro, que graças a concentração de renda e a falta de oportunidades equitativas traz no seu bojo a exclusão e a segregação social. Para Araújo (2005), lado a lado, erguem-se na urbe, cidades modernizadas, cidades tradicionais, cidades operárias, cidades faveladas, cidades ilegais, perdendo-se, portanto, a concepção de cidade enquanto totalidade (figura 1).



Figura 1 – Vistas de diferentes zonas urbanas de Manaus, AM

Fonte: Acervo NEPE2006-2007.

Desse modo, admitindo o espaço urbano como objeto de análise, CORREA (1995), ao defini-lo como reflexo da apropriação do capital e das técnicas que nele se aplicam, aponta que sua principal marca é a heterogeneidade, fruto do seu próprio dinamismo, de processos de articulação e fragmentação, notoriamente contraditórios, que resultam na coexistência de espaços prósperos que oferecem um leque variado de serviços e a incorporação das mais recentes inovações tecnológicas, com o convívio com a pobreza, a miséria, a precariedade e o dismantelamento dos serviços essenciais. O que acaba por constituí-lo como um espaço em permanente mutação (SANTOS, 1997). Essa mutabilidade impõe para aqueles que o analisam e tomam decisões sobre a melhor maneira de geri-lo um questionamento permanente – que pressões e que demandas a cidade tem gerado?

No âmbito das pressões é fato que estas são diversificadas, seja em termos estruturais, como a necessidade de ampliação de serviços coletivos, seja no que se refere àquelas impingidas pelo processo de exclusão social e das condições do mercado de trabalho, que se processam em tempos desiguais, dentro de uma única cidade e no seu processo de urbanização. A complexidade imposta, portanto, demanda ações com base na compreensão das diferenças, das tipologias e das práticas sociais cotidianas, procurando-se a (re)construção de um desenho urbano que apresente um conteúdo social mais nítido e relevante, respeitando os princípios da equidade, da justiça social e da qualidade de vida.

Assim sendo, é certo que podem ser identificados marcos positivos no desenvolvimento urbano recente, como a ampliação de acesso a alguns serviços coletivos, em especial na esfera do saneamento básico e na própria renovação por que passa o planejamento

municipal em que a descentralização trazida pela Constituição Federal, de 1988, ao devolver poderes administrativos e fiscais para governos estaduais e municipais abre a possibilidade de uma gestão mais democrática e participativa. Mas, não basta, os desafios relacionados a reforma urbana são cotidianos e, dentre eles, a questão da mobilidade e circulação urbana se sobressaem numa cidade como Manaus que vê configurar-se em seu território dois processos concomitantes: a expansão territorial horizontal e o adensamento do solo urbano pelo processo de verticalização.

Concordando com HARVEY (2004), que as modificações das qualidades do espaço e do tempo resultam na alteração dos modos de uso e nos sistemas estruturais urbanos da mobilidade, entende-se que os sistemas viário e de transporte são fatores primordiais para o desenvolvimento de um povo, visto que, eles desempenham papel de grande importância na produção, distribuição espacial e consumo de riquezas, satisfazendo também a necessidade de deslocamento de cargas e pessoas (KAWAMOTO, 2004).

Para PANERAI (2006), a lógica da cidade deve basear-se numa nova relação espaço-temporal, onde a distância conta menos que o tempo gasto para percorrê-la, e o tempo depende menos da velocidade que a fluidez, do escoamento do tráfego. Nessa nova escala, o sistema viário funciona não somente como uma das estruturas suscetíveis de dar uma visão de conjunto, mas também como um dispositivo que engendra novas lógicas de urbanização. Uma malha de vias rápidas assegura o estabelecimento de relações a distância. A vizinhança de pontos de troca desperta a cobiça dos investidores e atrai as grandes empresas e os empreendimentos comerciais.

Desse modo, nas cidades, a circulação é uma das fundações que sustentam o desenvolvimento e as atividades relacionadas, havendo a premência pela fluidez, implicando no Brasil e no exterior, na preocupação com o sistema que extrapole os limites do tráfego e alcance esferas ambientais, e que esta preocupação recaia sempre no mesmo ponto: a melhoria da qualidade de vida do ser humano.

Na cidade de Manaus o tema circulação impõe, dentre outras ações, a redefinição e as adequações viárias que resultem em soluções para minimizar as retenções de tráfego, de forma a proporcionar a livre passagem entre diferentes zonas da cidade. Zonas essas, que em função das atividades econômicas e sociais que desempenham acabam por centralizar fluxos, como exemplo, os estabelecidos para os bairros do Centro, do Distrito Industrial, do Parque Dez e Adrianópolis, dentre outros, acessados pelo complexo viário Ephigenio Salles, o que por sua vez, exige a compreensão de como ocorreu esse processo de ocupação e quais impactos que o empreendimento poderá trazer para a vida cotidiana.

2. BREVE RETROSPECTIVA DO PROCESSO DE OCUPAÇÃO DE MANAUS

A guisa de uma sistematização temporal, o processo de produção do espaço urbano de Manaus, pode ser analisado a partir de três períodos importantes: o apogeu do ciclo da borracha que durou até a década de 1920, o de decadência/estagnação econômica que perdurou entre 1920 até final da década de 1960, e o de 1960 até os dias atuais, simbolizado pela implantação da Zona Franca, atual Pólo Industrial de Manaus.

Em termos de expressão espacial o primeiro período se concretiza na construção de uma cidade dos poderosos. É a “cidade do fausto” (Dias, 1999), do poder e da harmonia. É a cidade sem problemas, pretendida, desejada e imaginada e, em alguns casos, vivida pela

elite extrativista, sendo considerada como uma “cidade rica, progressista e alegre, de ruas retas e largas, calçadas com granito e pedra de liós (...) de praças e jardins bem-cuidados, com belas fontes e monumentos (...) água encanada e telefones, energia elétrica, rede de esgotos, bondes elétricos e porto flutuante” (Loureiro, 1986, p. 33). Esta “Manaus do fausto” é a cidade genérica, em que o tempo cristaliza no espaço práticas exógenas que não permitem compreender a história da e na cidade. Apesar de ser construída importante infraestrutura urbana de transporte, energia, saneamento, ou seja, as mais avançadas técnicas urbanísticas da época, a população da maioria dos bairros não tem acesso nem mesmo aos serviços básicos. Em termos populacionais, a população residente na cidade contava com um contingente de aproximadamente 75 mil habitantes (GEOMANAUS, 2002).

A partir da década de vinte a cidade entra em crise; embora mantenha a ostentação, vem à tona a cidade dos vencidos, das contradições e dos conflitos, e surgem as espacialidades dos trabalhadores dos grotões, do outro lado dos igarapés: dos bairros Educandos, Curre (Glória), Plano Inclinado (Aparecida), Matinha (Presidente Vargas), São Raimundo, Morro da Liberdade. Nestes lugares predominava a ausência ou precariedade dos serviços urbanos e moradias insalubres.

Os dados se referem ao período denominado como o da cidade em crise e demonstram a precariedade dos serviços urbanos e das habitações, com um percentual da população morando próximo às áreas alagadiças e sem acesso ao abastecimento de água, por exemplo. E em consequência da redução das atividades econômicas e da forte migração, a cidade se expandiu e foi ocupada por uma grande quantidade de casas de palha e de casas-flutuantes, além do aumento das habitações em palafita. E em meados da década de 1960 Manaus já contava com mais de 200.000 habitantes.

Em 1967, no início da implantação da Zona Franca, a ocupação do solo intensificou-se e o crescimento da cidade teve como principal vetor de expansão o sentido norte, onde foram construídos grandes conjuntos habitacionais, de forma a atender à demanda de grande contingente populacional proveniente de todo o país.

Ao longo das décadas de 1950 e 1960 a área urbana crescia e se interiorizava, em todas as direções. Novos bairros se formaram: a leste – Imboca, Sta. Luzia, Morro da Liberdade, Raiz, Crespo, São Lázaro, Betânia, São Francisco, e Petrópolis; a oeste – Santo Antonio, Glória e Compensa; ao norte – São Geraldo, Chapada, São Jorge e Vila Amazônica e Adrianópolis. Também se consolidou a Cidade Flutuante, que ocupou extensa faixa de espelho-d’água do rio Negro, junto à sua margem esquerda e em ambos os lados do porto, até o igarapé do Educandos, a leste, e o igarapé de São Raimundo, a oeste. Esta aglomeração fluvial era formada por centenas embarcações que abrigavam, além de moradias, as mais diversas atividades, como comércio variado e serviços.

No final da década de 70 do século XX começa a expansão para as zonas administrativa Leste e Norte, seja por ocupações regulares e/ou irregulares, “o uso do solo tornou-se mais estratificado e as novas ocupações que foram se formando na cidade já surgiram bem mais marcadas pelo nível de renda dos seus habitantes” (Nogueira et al, 2005). A década de 1980 é marcada pela criação de um grande número de loteamentos feitos pelo poder público como os bairros do São José, Zumbi do Palmares, Armando Mendes e Cidade Nova, na zona leste da cidade.

Em 1970, Manaus abrigava 284.118 habitantes, sendo sua população 4,2 vezes maior do que a de 1940. O crescimento demográfico relativo foi da ordem de 325%, no decorrer do período 1940/1970. Somente na década de 1970 o crescimento foi de 74,6%.

Até a década de 80, do século XX, o número de bairros em Manaus era de aproximadamente 37 mais o Distrito Industrial, hoje esse quadro é outro, com 56 bairros e inúmeras comunidades que ainda não são oficialmente bairros, criadas em sua grande maioria a partir de ocupações irregulares.

No início da década seguinte, a população ultrapassou 635.000 habitantes (com crescimento populacional de 8% ao ano), tendo como impulsionadores do desenvolvimento um parque industrial moderno e comércio especializado em produtos de alto consumo. Durante esta década, o incremento populacional relativo reduziu-se para 6% ao ano, em consequência da retração econômica imposta pelo Governo Federal que se refletiu pesadamente sobre as atividades produtivas locais. Em 1990, Manaus contava com cerca de 1.100.000 habitantes (figura 2).

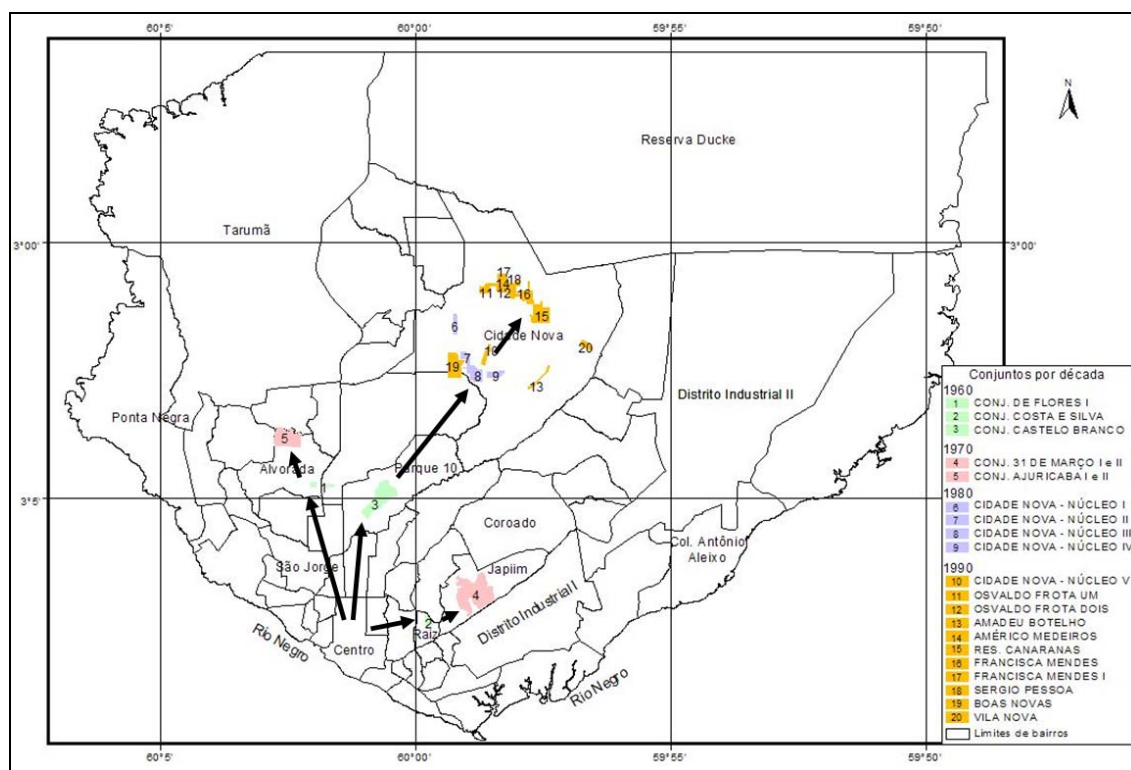


Figura 2: Conjuntos Habitacionais e os Eixos de Crescimento da Cidade

Fonte: Prefeitura Municipal de Manaus. Mapa organizado por: Danielle Pereira da Costa (2007)

O processo de crescimento da cidade, durante as décadas de 1980 e 1990, criou um conjunto de deficiências e problemas urbanos: o espraiamento indiscriminado da ocupação urbana, com aumento das invasões, nas zonas leste e norte, além do agravamento da situação às margens dos igarapés; a inadequação dos instrumentos de planejamento e controle; a insuficiência e a desarticulação da malha viária; a descaracterização ou substituição paulatina de edificações de interesse histórico e cultural; a intensificação da atividade imobiliária em terrenos desocupados; e a deficiência da infra-estrutura urbana, principalmente dos sistemas de esgoto sanitário, e dos serviços e equipamentos sociais básicos.

Segundo a Contagem populacional de 2007 (IBGE), o contingente populacional do município atingiu o montante de 1.646.602 habitantes, destes, acima de 99% reside na Zona urbana do município que atualmente, ocupa um pouco mais de 4% do total do território municipal, o que indica uma elevada concentração demográfica, conforme ilustra a figura 3 e a tabela 1.

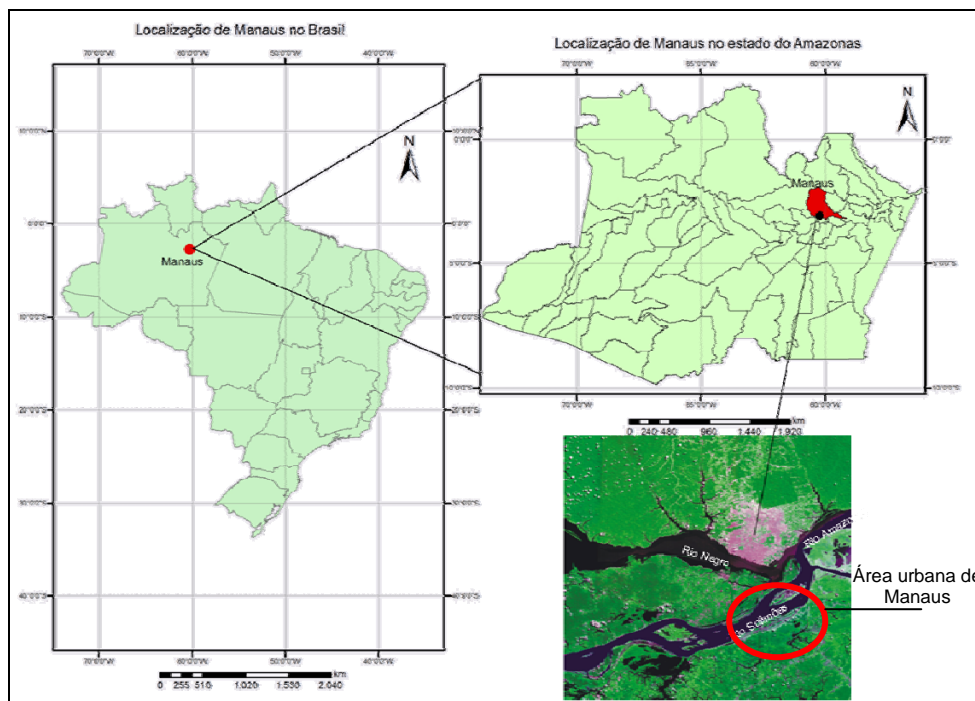


Figura 3 - Manaus – Zonas Urbana e Rural

Fonte: IBGE, 2005 e INPE – Imagem CBERS. Organizado por: Danielle Costa.

Tabela 1: Evolução da população total no município de Manaus e estado do Amazonas, no período de 1970 a 2000.

	1970		1980		1990		2000
	Urb	Rur	Urb	Rur	Urb	Rur	Urb
Amazonas	406.052	549.151	856.716	573.812	1.502.754	600.489	2.107.222
Manaus	283.673	27.949	611.843	21.540	1.006.585	4.916	1.396.768

Fonte: Censos Demográficos – 1970, 1980, 1991 e 2000, IBGE.

Quanto a distribuição da população por zonas, segundo dados do Censo Demográfico 2000, a zona Leste da cidade era a que concentrava o maior contingente populacional dentre divisão administrativa adotada (tabela 2).

Tabela 2: Total de população por zonas administrativas

Zonas	População	%
Zona Sul	308.340	22,00
Zona Oeste	214.075	15,28
Zona Centro-Sul	123.987	8,85
Zona Centro-Oeste	141.022	10,06
Zona Leste	331.793	23,68
Zona Norte	282.083	20,13

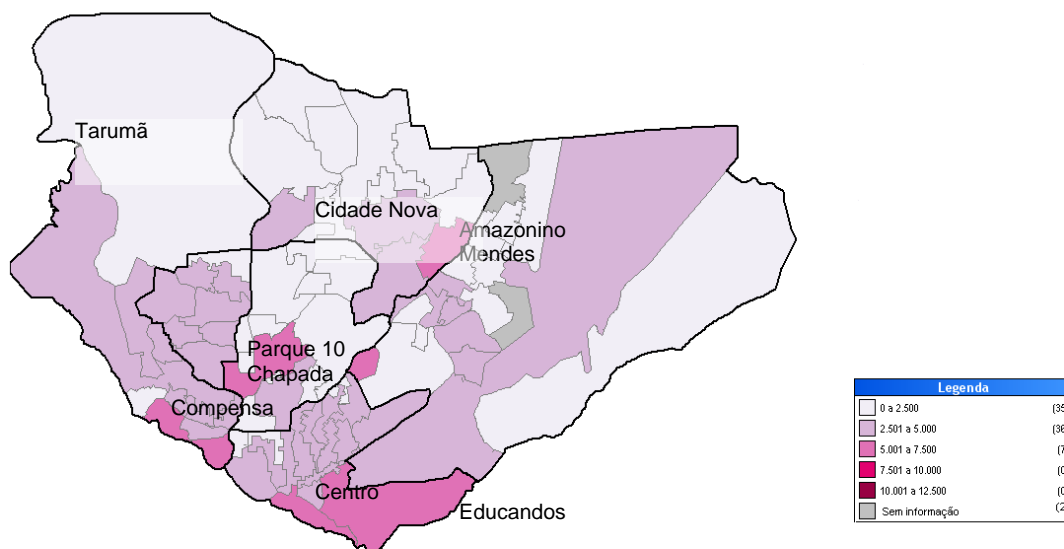
Fonte: Censo Demográfico, IBGE.

Considerando-se a análise espacial do total de domicílios, percebeu-se que as áreas que concentravam o maior número de residências em 1991 localizavam-se na Zona Sul da cidade, principalmente nos bairros do Centro, Nossa Senhora Aparecida, Educandos, Colônia Oliveira Machado, Crespo, Betânia, São Lázaro e Vila Buriti. Ficando em segundo lugar, a Zona Oeste (com destaque para os bairros Compensa, São Raimundo e Glória). E nas Zonas Centro-Sul e Norte da cidade, os bairros do Parque 10 e Chapada/Conjuntos, e Cidade Nova (Novo Aleixo e Amazonino Mendes), respectivamente, eram os que apresentavam maior número de domicílios (figura 6).

É importante considerar que a Zona Sul é a área de ocupação mais antiga de Manaus, concentrando as atividades comerciais relacionadas à Zona Franca e o principal porto hidroviário da Cidade, que à época era o único pólo de articulação da capital com o interior do Estado via transporte fluvial.

No ano de 2000, a situação sofre expressiva mudança, a Zona Leste passa a ocupar o primeiro lugar em relação ao total de domicílios, seguida pela Zona Norte, que apresentou o maior percentual de crescimento no período analisado (183,80%) e pela Zona Sul, que teve apenas 9,34% de crescimento comparando ao montante de 1991. Esta mudança reflete os dois principais eixos de crescimento horizontal da cidade, especialmente a partir da criação de conjuntos habitacionais como Cidade Nova, situado na zona Norte e já referido anteriormente, bem como das ocupações espontâneas que surgem ao seu redor e da abertura de importante eixo de circulação para a Zona Leste pela Estrada Grande Circular, que contribuiu para a continuação das ocupações espontâneas e o adensamento urbano da área (figura 4).

Zona Urbana de Manaus - Total de domicílios particulares permanentes, 1991



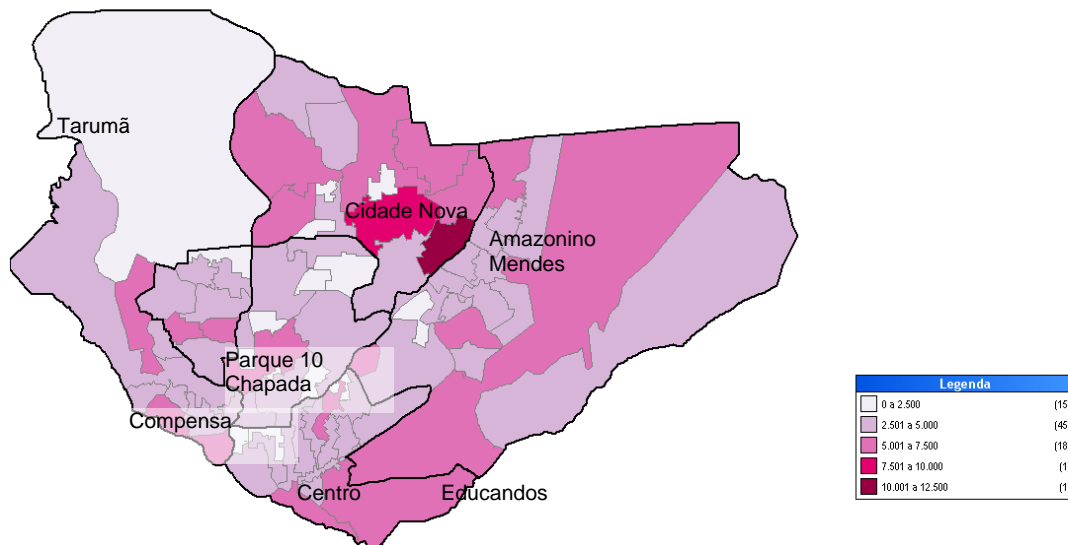


Figura 4: Zonas Urbanas de Manaus - Total de domicílios – 1991 e 2000

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano de Manaus. Organizado por: Danielle Costa, 2006.

3. CARACTERÍSTICAS DA OCUPAÇÃO RECENTE NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO

A área que sofrerá intervenção situa-se num eixo central da cidade, afluyente da expansão residencial, especialmente expressa pelo adensamento populacional, vinculada a verticalização (figura 5), onde são encontrados os principais *shoppings centers* da cidade (Amazonas, Manaus Plaza Shopping, Millenium e Manauara), clubes (por ex.: Clube da Caixa), áreas de lazer (Passeio do Mindú e Parque dos Idosos), serviços de saúde (pronto socorro 28 de agosto e hospital de emergência da UNIMED), dentre outros.

Esta área por permitir a ligação entre as Zonas Sul, Centro-Sul e Leste da Cidade, sendo as duas primeiras, pelas atividades econômicas que concentram acessadas diariamente por grande contingente populacional residente na zona Leste e demais zonas da cidade para atividades laborais, configurando-se o estabelecimento efetivo da migração pendular.



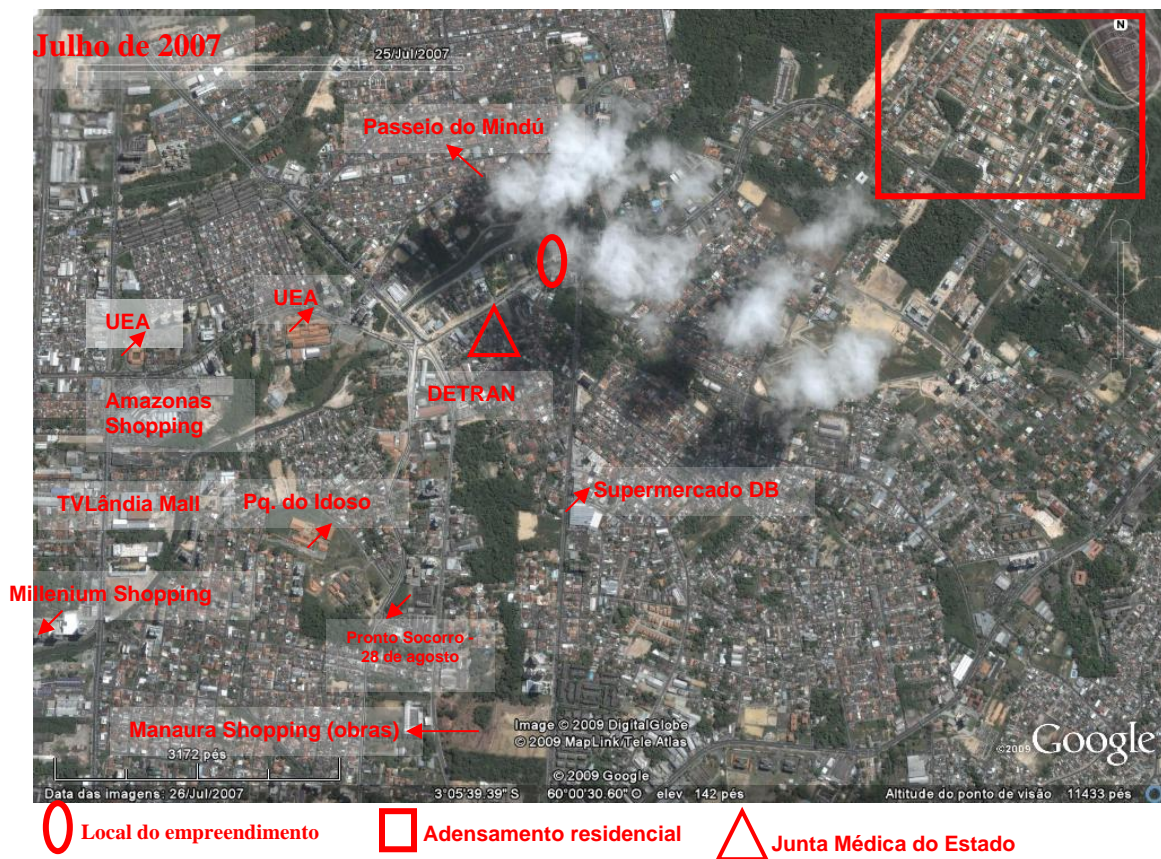
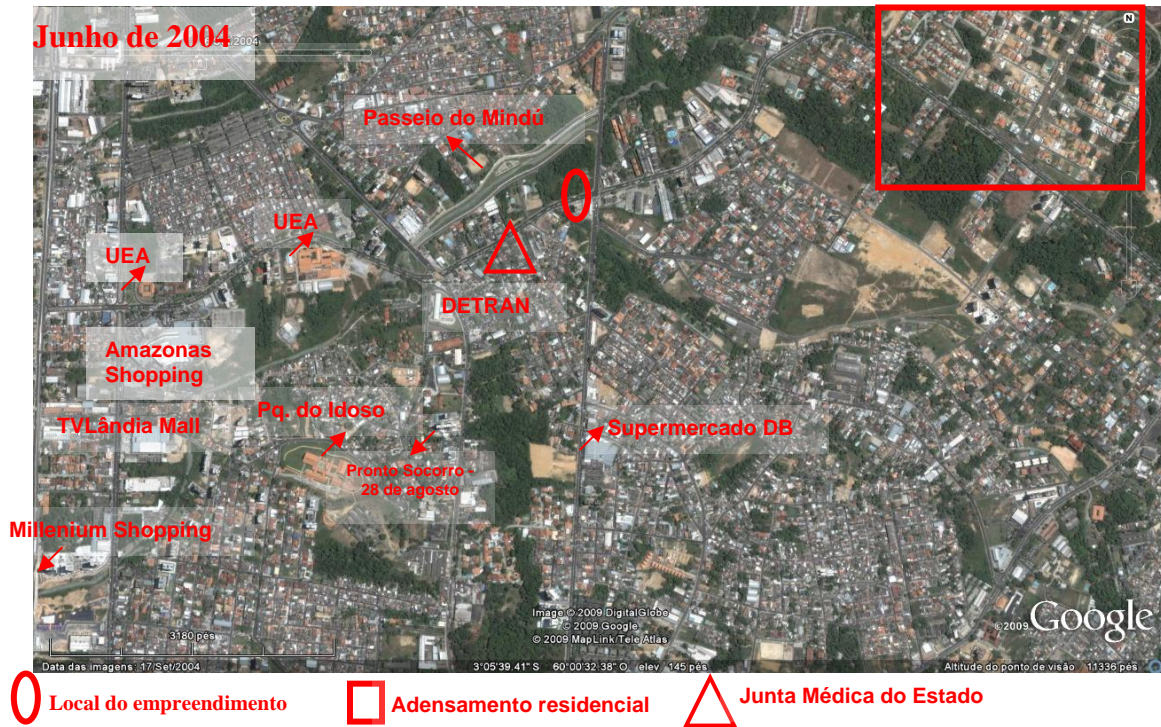
Figura 5: Processo de verticalização de áreas do Parque 10

Fonte: Google Earth, capturada em 10/09/2007.

A guisa de ilustração, nos trechos das imagens de satélites apresentados a seguir destacadas algumas mudanças no processo de produção e reprodução desta parcela do espaço urbano, durante o período de 6 anos – de 2001 a 2007 (figura 6). Mudanças essas, que implicam diretamente no deslocamento de pessoas, seja para residirem na área, seja para usufruírem dos serviços que ela oferece.

Figura 6: Trechos de imagens de alta resolução do entorno direto do empreendimento





Fonte: Imagens IKONOS e QUICKBIRB de 2001, 2004 e 2007, respectivamente. Google Earth, capturadas em 20/04/2009.

Diante do exposto, o estabelecimento de uma nova dinâmica no campo de forças espaço-temporal evidencia que o próprio espaço da circulação perdeu muito de suas características

iniciais no atendimento às necessidades econômicas mais vitais, o que levou a que se conferisse maior importância ao tempo despendido nas conexões. Tudo resulta na enorme pressão sobre as necessidades de circulação e como nem sempre é possível a criação de novos espaços, opta-se pela adequação destes as condições do tempo, tais como agilidade para locomoção e aumento da vazão de circulação.

Considerando que toda e qualquer intervenção na estrutura urbana das cidades trazem como consequência pontos positivos e negativos, a quadro 1 sintetiza quais serão os principais impactos da construção da passagem de nível no cruzamento das Av. Efigênio Salles e Paraíba, assim como apresenta sugestões para minimizar os pontos negativos.

Quadro 1: Impactos positivos, negativos e propostas

Pontos Positivos	Pontos Negativos	Propostas mitigadoras
<ul style="list-style-type: none"> • Redução dos engarrafamentos; e, • Aumento da fluidez do tráfego. 	<ul style="list-style-type: none"> - Excessos da velocidade; - Riscos de atropelamentos; - Ênfase no transporte privado; - Apropriação indevida dos espaços públicos (ruas e calçadas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Construção de passarelas; • Instalação de sinalização indicativa ; • Programas educativos voltados para o pedestre; • Fiscalização efetiva.

4. CONCLUSÕES

Considerando que o processo de construção do espaço urbano de Manaus resulta das ações estabelecidas pelo jogo de interesses dos atores sociais, econômicos e políticos que nele atuam e que esses interesses por vezes são contraditórios, e por vez complementares, no que se refere a mobilidade intra-urbana faz-se mister a implantação de projetos que permitam a agilidade da circulação, adaptando a estrutura existente, como o que está sendo proposto pelo complexo viário que abarca a passagem de nível entre as avenidas Paraíba e Efigênio Salles.

Outra constatação importante diz respeito ao impacto positivo que este empreendimento trará para a fluidez do tráfego nos momentos de pico e na facilitação do estabelecimento dos fluxos entre diferentes áreas das cidades que concentram atividades laborais e de serviços (ex. bairros Centro e Distrito Industrial).

Assim sendo, pondera-se que associado a conclusão das obras devem ser implantadas ações efetivas de fiscalização e educação para o trânsito visto que estas são imprescindíveis para orientar a população sobre as mudanças.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, L.M. de. (2005) **Produção do espaço intra-urbano e ocupações irregulares no conjunto habitacional de Mangabeira, João Pessoa - PB**. Pesquisa em andamento junto ao programa de Pós Graduação em Geografia da UFPB.

CÔRREA, R. L. (1995) **O espaço urbano**. 3. ed. São Paulo: Ática,. 94p.

COSTA, D. P.; OLIVEIRA, J. A. (2007) Conjuntos Habitacionais e a expansão urbana de Manaus. **Mercator**, v. 6, p. 33-47.



DIAS, E. M. (1999) **A ilusão do Fausto - Manaus 1890 - 1920**. Manaus: Editora Valer,

GONÇALVES, M.F. (orgs.). (1995) **O novo Brasil urbano: impasses, dilemas, perspectivas**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 360p.

HARVEY, (D. 1994) **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. Tradução de Adail Ubirajara Sobral, Maria Stela Gonçalves. 4ed. São Paulo: Loyola.

IBGE. (1970, 1980, 1991, 2000 e 2007) **Censos Demográficos e Contagem Populacional**.

KAWAMOTO, E. (2004) **Análise de sistemas de transportes. Apostila**. Escola de Engenharia de São Carlos – USP.

LOUREIRO, Antônio José Souto. (1986) **A grande crise (1908-1916)**. Manaus: Edição do Autor.

NOGUEIRA, A.C.F.; SANSON, F.; PESSOA, K. A (2007) expansão urbana e demográfica da cidade de Manaus e seus impactos ambientais. In: **Anais XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Florianópolis, Brasil, 21-26 abril, INPE, p. 5427-5434.

OLIVEIRA, J.A. de. (2003) **Manaus de 1920-1967: a cidade dura e doce em excesso**. Manaus: Editora Valer. Governo do Estado. Editora da Universidade do Estado do Amazonas.

OLIVEIRA, J.A. ; COSTA, D. P. (2007) A análise da moradia em Manaus (AM) como estratégia de compreender a cidade. **Scripta Nova** (Barcelona), v. XI, p. 30-45.

PANERAI, P. (2006) **Análise urbana**. Brasília: Ed. da Universidade de Brasília.

VELLOSO, R. (2002) **Projeto geo cidades: relatório ambiental urbano integrado: informe GEO: Manaus/** Supervisão: Ana Lúcia Nadalutti La Rovere, Samyra Crespo; Rio de Janeiro: Consórcio Parceria 21, 188 p.

SANTOS, M. (1997) **Metamorfoses do espaço habitado**. HUCITEC, SP.