

CONSTRUINDO UM QUADRO ANALÍTICO SOBRE SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES NA CONSTITUIÇÃO DA FORMA URBANA CONTEMPORÂNEA BRASILEIRA: UM PILOTO EM DEZ CIDADES

Eugenio Fernandes Queiroga (1); Silvio Soares Macedo (2);

(1) FAUUSP, Professor Associado, São Paulo – SP, queiroga@usp.br

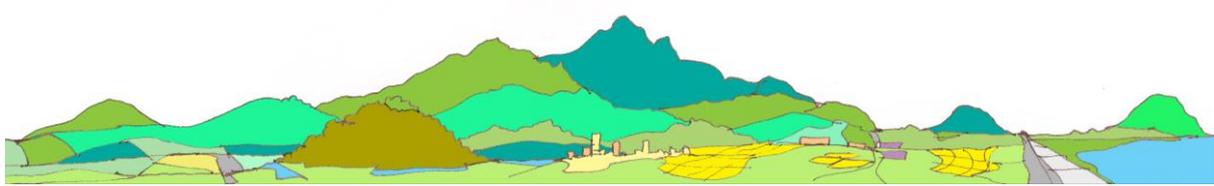
(2) FAUUSP, Professor Titular, São Paulo – SP, ssmduck@usp.br

RESUMO

Apresenta-se um quadro analítico preliminar sobre os sistemas de espaços livres e a forma urbana em dez cidades e metrópoles brasileiras, um subconjunto das cidades investigadas pelo Projeto Temático de Pesquisa “Os sistemas de espaços livres na constituição da forma urbana contemporânea no Brasil: produção e apropriação - QUAPÁ-SEL II”. Discorre-se sobre o método, descreve-se sucinta e comparativamente sobre o tema, agrupando as cidades em três classes: cidades médias interioranas, metrópoles litorâneas de médio porte e grandes capitais litorâneas. A diversidade de situações encontradas aponta para a relevância de especificidades locais, sejam peculiaridades dos sítios e da cultura do lugar, de iniciativas de determinadas gestões públicas e da dinâmica econômica local, que se relaciona diretamente à escala dos empreendedores e dos produtos e padrões morfológicos. Por outro lado, é importante compreender o papel de agentes extra locais, sejam públicos e privados que atuam diretamente sobre o território urbano, bem como a difusão de certos valores e padrões urbanísticos mais gerais, exógenos, que incidem de forma desigual sobre os lugares, sobre suas legislações urbanísticas e ambientais, sobre a produção privada e pública, dos espaços livres e edificados. Tais fatores auxiliam a compreender similaridades na criação de padrões morfológicos encontrados em metrópoles e cidades médias de diferentes macrorregiões do país.

Palavras-chave: sistema de espaços livres; forma urbana; quadro comparativo; cidades brasileiras.

BUILDING AN ANALYTICAL FRAMEWORK FOR OPEN SPACE SYSTEM AT THE CONSTITUTION OF BRAZILIAN CONTEMPORARY URBAN FORM: A STUDY OF TEN CITIES



ABSTRACT

This article presents preliminary analytical framework about the open space systems and urban form in ten Brazilian cities and metropolitan areas, a subset of the investigated cities in the Theme based-research "The open space systems in the constitution of the contemporary urban form in Brazil: production and appropriation - QUAPÁ-SEL II". It discuss about the method, describes succinctly and comparatively the subject, placing those ten cities I three analytical categories: medium countryside cities, coastal medium size metropolitan areas and coastal capitals. The diversity of encountered situations point to the relevance of local specificities, considering sites peculiarities, local cultures, initiatives of certain public administrations and local economical dynamic, which directly relates to the scale of entrepreneurs and the produced morphological patterns. Furthermore, it is important to recognize the role of local agents, whether public of private, which act directly on the urban territory and in the diffusion of certain values and urban standards. Those standards, exogenous, impacts unevenly on spaces, on its environmental and urbanistic legislation, on the private and public space production, and on the space environment. These aspects help to discern similarities in creating morphological patterns found in metropolitan and medium-sized cities in different Brazilian macro-regions.

Key-words: *open space system; urban form; comparative table; Brazilian cities*

.INTRODUÇÃO E NOTAS SOBRE O MÉTODO

Apresenta-se um quadro analítico preliminar sobre dez cidades e metrópoles brasileiras nas quais o Laboratório QUAPÁ da FAUUSP, em parceria com os Núcleos Locais da Rede Nacional de Pesquisa QUAPÁ-SEL, já realizou oficinas de pesquisa referentes ao Projeto Temático "Os sistemas de espaços livres na constituição da forma urbana contemporânea no Brasil: produção e apropriação - QUAPÁ-SEL II". As cidades escolhidas para essa análise piloto foram: Campina Grande, Maceió, Recife, Salvador, Santos, São Carlos, Sorocaba, Uberaba, Uberlândia e Vitória.

A diversidade de situações encontradas aponta para a relevância de especificidades locais, sejam peculiaridades dos sítios e da cultura do lugar, de iniciativas de determinadas gestões públicas e da dinâmica econômica local que se relaciona diretamente à escala dos empreendedores e dos produtos e padrões morfológicos.



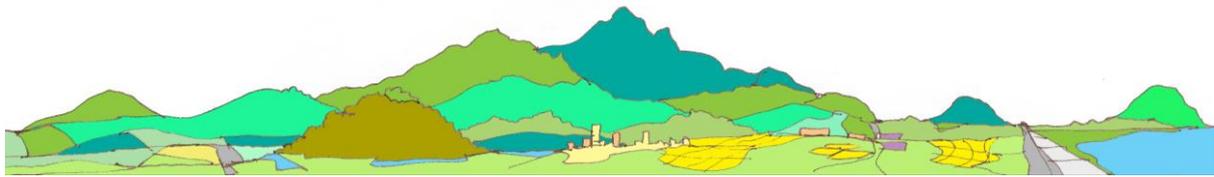
Por outro lado, é importante compreender o papel de agentes extra locais, sejam públicos e privados que atuam diretamente sobre o território urbano, bem como a difusão de certos valores e padrões urbanísticos mais gerais, exógenos, que incidem de forma desigual sobre os lugares, sobre suas legislações urbanísticas e ambientais, sobre a produção privada e pública, dos espaços livres e edificados. Tais fatores auxiliam a compreender similaridades na criação de padrões morfológicos encontrados em metrópoles e cidades médias de diferentes macrorregiões do país.



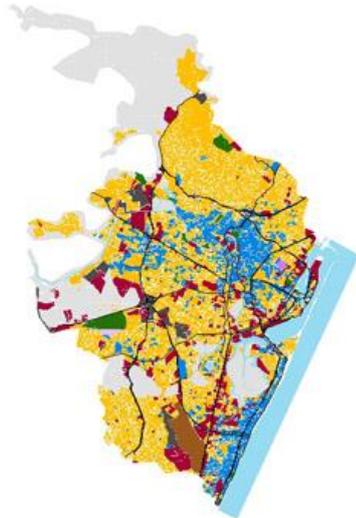
Figura 1: Condomínios em Salvador, Bahia. A foto de fato poderia ser referenciada como de muitas outras cidades brasileiras, nas quais este mesmo tipo de produto é um elemento comum. Crédito: Silvio Macedo, 2014.

As variáveis em questão são inúmeras, para uma análise mais geral importa selecionar as mais relevantes, de papel mais estrutural para a caracterização da forma urbana e seu respectivo sistema de espaços livres. Foram analisados conjunta e simultaneamente os seguintes elementos de cada município:

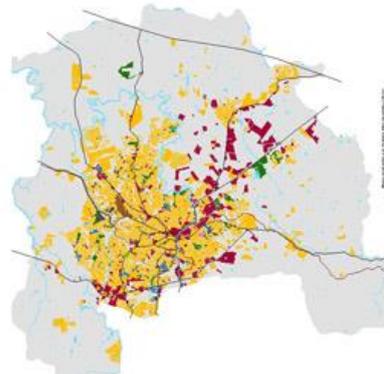
- mapas síntese realizados nas oficinas de pesquisa;



Aspectos morfológicos - Recife
Agrupamentos principais



Aspectos morfológicos - Sorocaba
Agrupamentos principais



Aspectos morfológicos - Santos
Agrupamentos principais

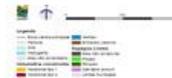
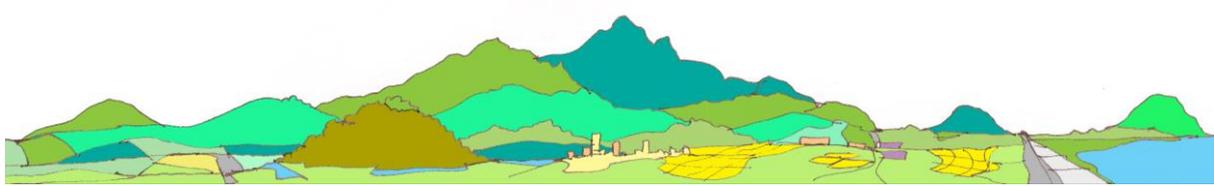


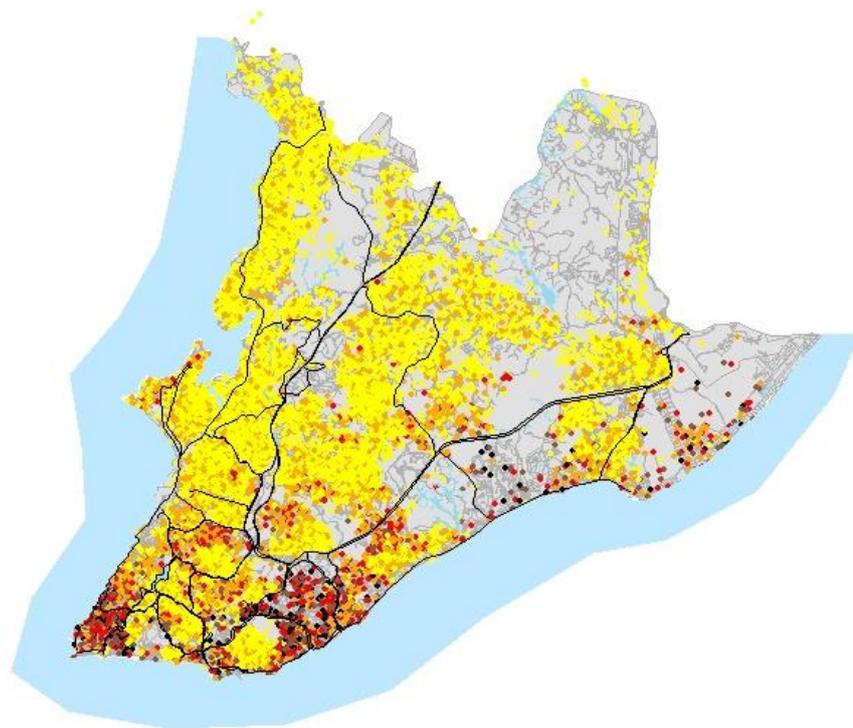
Figura 3 – mapas temáticos mostrando os 4 principais tipos de estruturas morfológicas de Recife, Sorocaba e Santos. Fonte: acervo Quapá, 2015

- dados de renda, gerando dois mapas de leitura complementar: um cartograma de cinco classes da renda média, produzido na escala dos setores censitários do IBGE e um segundo mapa, onde cada 50 domicílios com a mesma classe de renda equivale a um ponto localizado no território;



Aspectos demográficos - Salvador

Padrão de renda por domicílio



Bruno Lajinhas Bonde (2014)
Sobre Imagem Google Earth (2014) e Street View (2012)



Figura 4: Mapa de renda por domicílio de Salvador, produzido pela equipe Quapá em 2015. Fonte: Quapá, 2015.

- fotos aéreas realizadas em sobrevoos por equipes do Lab QUAPÁ;
- imagens de satélite disponíveis no Google-Earth;
- fotos do aplicativo Google-Street-View;



- uma tabela geral de todos os municípios contendo os seguintes dados: área do município, população, PIB, PIB per capita, IDH, dados agregados e fracionados sobre número de veículos e suas subcategorias, taxa de domicílios em apartamentos.

O confronto desse conjunto de dados, adequadamente sistematizados, permite aferir para cada caso (e comparativamente) certas hipóteses de correlações de variáveis que se verificaram verdadeiras para alguns municípios e não para todos, demonstrando a riqueza e a diversidade da realidade morfológica urbana contemporânea brasileira e a pertinência de estudos mais aprofundados e para várias cidades conforme o produzido pela Rede Nacional de Pesquisa QUAPÁ-SEL. Evita-se, portanto, generalizações demasiadas sobre “metrópoles”, “cidades médias”, “urbanização brasileira”, “urbanização contemporânea”. Lamentavelmente são frequentes os trabalhos que acabam conduzindo a uma visão preconcebida e ultragenérica, bem como a formulação de diretrizes de planejamento e projeto a partir de modelos já padronizados, derivados de um passado mais ou menos recente (cerca de 25 a 30 anos), por vezes muito inadequados às especificidades desta ou daquela cidade ou metrópole brasileiras.

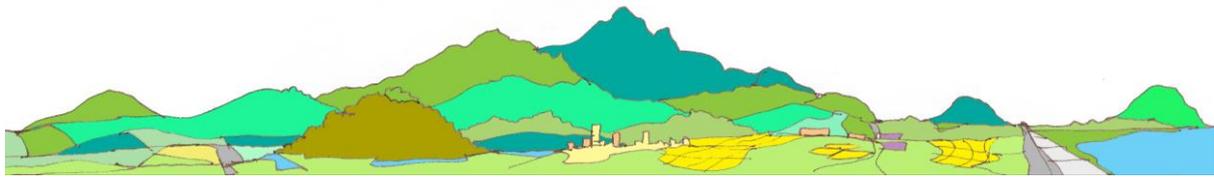
O que se apresenta é quadro preliminar, baseado em nove anos de pesquisas em rede nacional sobre sistemas de espaços livres (SEL), em cerca de sessenta cidades brasileiras das cinco macrorregiões do país (2006 a 2015).

A análise foi feita sobre um conjunto de cidades de portes diferentes, interioranas ou litorâneas. Estas foram divididas em três grupos que geraram os três itens de conteúdo específico desse trabalho:

- **Cinco cidades médias interioranas:** Campina Grande, São Carlos, Sorocaba, Uberaba e Uberlândia – apresentadas aqui em quadro comparativo;
- **Três sedes de “metrópoles” litorâneas:** Maceió, Santos e Vitória;
- Quadro comparativo entre **duas grandes metrópoles litorâneas**, com ênfase nos municípios polo de cada uma delas: Recife e Salvador.

Finaliza-se esse texto com considerações mais gerais, fruto da reflexão da análise das dez cidades/metrópoles mencionadas, bem como de debates ocorridos cotidianamente no Laboratório QUAPÁ, onde outras cidades objeto desse Projeto Temático de Pesquisa já tiveram mapeamento realizado pela equipe do Laboratório.

O esforço analítico foi muito maior que o de redação desse texto, participaram desse trabalho os pesquisadores seniors: Ana Cecília Campos (PUC-Campinas), Eugenio Queiroga (FAUUSP), Fany Galender (PMSP), Helena Degreas (FIAM-FAAM), João Meyer



(FAUUSP), Silvio Macedo (FAUUSP), Vanderli Custódio (IEB-USP), Leonardo Coelho (Escola da Cidade e Anhembi Morumbi) e as doutorandas Francine Sakata e Verônica Donoso, bem como os estudantes de graduação do Lab QUAPÁ.

. CINCO CIDADES MÉDIAS INTERIORANAS: CAMPINA GRANDE, SÃO CARLOS, SOROCABA, UBERABA E UBERLÂNDIA



Figura 4. Vista aérea São Carlos mostrando sua expansão dispersa e fragmentada. Foto: Silvio Macedo 2013.



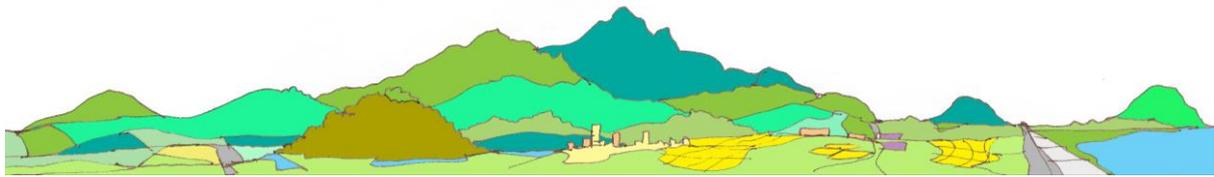
Figura 5. Vista aérea de Sorocaba, urbanização fragmentada, condomínios e loteamentos fechados. Foto: Silvio Macedo. 2014.



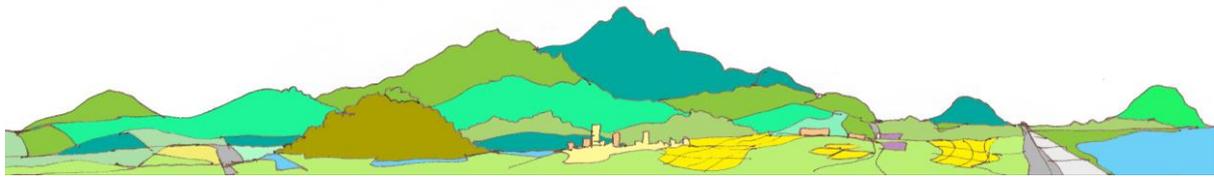
Figura 6 . Vista aérea de Uberaba, como tantas outras cidades com seu vetor de expansão, fragmentado, ocorrendo ao longo de rodovias. Foto: Silvio Macedo, 2014.

QUADRO SINTÉTICO COMPARATIVO

	Campina Grande	São Carlos	Sorocaba	Uberaba	Uberlândia
. Aspectos gerais da urbanização	- Mancha urbana ainda bastante compacta - mosaico de malhas predominantemente ortogonais	- Núcleo compacto e consolidado - expansão fragmentada - vetor de expansão e dispersão ao longo de rodovias, sobretudo para Ribeirão Preto e Araraquara - mosaico de malhas predominantemente ortogonais	- Núcleo compacto e consolidado - expansão fragmentada - vetores de expansão de escala regional e macrorregional - mosaico de malhas predominantemente ortogonais	- Mancha urbana ainda bastante compacta - mosaico de malhas predominantemente ortogonais	- Mancha urbana ainda bastante compacta - mosaico de malhas predominantemente ortogonais
. Expansão horizontal .. Mercado Formal - ocupação residencial de renda média em loteamentos implantados há mais tempo dentro da área consolidada (muitos terrenos ainda vazios)	- urbanização relativamente mais precária em Campina Grande (grande vetor de bairros horizontais pobres a SO) - Alphaville junto a estrada a SE	Vetor de expansão a Oeste, estruturado por via urbana	- urbanização de melhor padrão em Sorocaba revelando correlação entre PIB municipal e qualidade da urbanização. - loteamentos fechados e condomínios arco SO-NE e disperso inclusive pelos setores censitário que indicam populações mais pobres a NO e O e vice-versa, no lado mais pobre há	- loteamento fechados sobretudo para sul, mas também a NE - chácaras de final de semana (ou primeira residência) 3 núcleos - 2 shopping centers.	- expansões sobretudo a Sul, mas há empreendimentos para todos os quadrantes - chácaras de final de semana (ou primeira residência) prox. Aeroporto, Oeste e SO - 2 ou 3 shoppings na periferia S – SE, um shopping associado a complexo de hotel e torre corporativa, situado próximo a área central.



			ocorrências de loteamentos fechados para renda médio-alta. Mesmo empreendimentos horizontais para baixa renda possuem bom padrão de urbanização, com calçadas de 3m, leitos adequados, escolas públicas, postos de saúde etc.		
. Expansão horizontal .. Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) – horizontal	Residenciais de pequeno porte nas franjas da mancha urbana	Sobretudo a Sul, os mais pobres, mas faixa 2 e 3 dispersos por toda a expansão urbana	Arco N-O, mas também a NO, onde predominam empreendimentos de melhor padrão (loteamentos e condomínios fechados) intercalados por galpões	- Vetor Oeste estruturado pela rodovia (próximo à expansão industrial) - Vetor Sul, SE, também junto à rodovia	sobretudo na periferia Oeste, mas também a NE, próximo ao Aeroporto, um em construção
. Ocupações	inexistentes em larga escala	inexistentes em escala significativa	inexistentes em escala significativa	inexistentes em escala significativa	A SE e a SO, com traçado ortogonal bem demarcado. “lotes” “grandes”, com presença de espaços livres “públicos”. Traçado apto a ser legalizado
.Verticalização	- centro verticalizado - 3 vetores: sul, NE e NO, estruturado por vias arteriais – ocupados por renda média e alta - verticalização esparsa menos expressiva - Legislação em mudança, não havia limite de Coeficiente de Aproveitamento em 2014, alguns prédios de mais de 30 andares	- Prédios de 4 a 12 andares - localização não ligada a rodovias, o principal vetor segue a renda mais alta – segue via de fundo de vale a Centro-Oeste - conjuntos habitacionais de pequeno porte dispersos na malha urbana consolidada	- Dispersa por diversas áreas da cidade - 4 a 20 andares (os mais recentes)	- acompanha eixo viário principal e área central, com algumas ramificações para E e SO - Prédios de 10 a 12 andares, um prédio por lote	- complexo shopping com torres (escritório, hotel – 22 andares) - Dispersa por diversas áreas da cidade, com vários padrões, mas ainda não para a alta-renda, empreendimentos de diversos portes e diversos padrões morfológicos, inclusive quanto aos espaços livres privados - área mais verticalizada: predominam poucos prédios por quadra, frequência maior de prédios de 4 pavimentos
. PMCMV - vertical	Edifícios para faixa 3, poucos empreendimentos	não significativos	dispersos sobretudo a NO	não possui	4 pavimentos – periferia Oeste
. Novas centralidades	futuro shopping (próx. ao Alphaville)	shopping a Oeste do Centro – gerou impacto imobiliário de verticalização para fins residenciais	- Ao Norte (menos) e a Sul do Parque Campolin – prédios de escritório, consultório e shopping – junto à Raposo	não possui	- complexo shopping/hotel/escritório – shopping a SE do Centro – vem gerando impacto imobiliário de verticalização para fins residenciais



<p>. Ações em infraestruturas e espaços livres</p>	<ul style="list-style-type: none"> - urbanização de canais com retificação de córregos, e implantação de sistema viário, em desrespeito ao Código Florestal (APPs) - manutenção dos Espaços Livres públicos das áreas mais centrais 	<ul style="list-style-type: none"> - Alguns investimentos em vias - Cercamento de APPs, incremento e proteção da vegetação nativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Parques lineares, parques nucleares e ciclovias (sistema em constante ampliação). - Aproveitamento da rede hídrica, lagoas de contenção das águas pluviais e criação de parques associados a elas. - Visão sistêmica, implantação do máximo de áreas verdes públicas para evitar usos indevidos, posteriormente vai-se qualificando gradativamente tais espaços. 	<ul style="list-style-type: none"> - transposições da estrada permitindo a expansão de loteamentos a S - Obra Federal – implantação de gasoduto 	<ul style="list-style-type: none"> - Avenidas novas, bastante largas, com amplos canteiros centrais e três a quatro faixas de rolamento em cada lado, - viadutos sobre a principal avenida de fundo de vale - APPs satisfatoriamente conservadas, salvo as comprometidas por avenidas implantadas no final do século XX.
<p>. Notas sobre a produção recente de elementos do o SEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Muitos campos de futebol informais, algo muito frequente também em Maceió, Recife e Salvador, mais comum no Nordeste que no Sudeste. - Estrutura de APPs fluviais está bastante conservada nas áreas de urbanização menos consolidada e nas áreas mais consolidadas há certa urbanidade nos canais cercados por avenidas (não tem o tratamento de Santos, mas é algo imageticamente reconhecido na cidade) 	<p>Poucas ações públicas sobre o SEL, APPs urbanas protegidas por cercamento (isoladas da vida urbana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativas integradas: drenagem urbana, ciclovias, parques proteção de APPs contra ocupação por favelas e outros usos 	<p>Poucas iniciativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Grande parque linear junto ao Rio Uberaba, implantação parcial - Avenidas muito largas, com canteiros centrais ainda pouco vegetados, potenciais para implantação de ciclovias e pistas de caminhada.

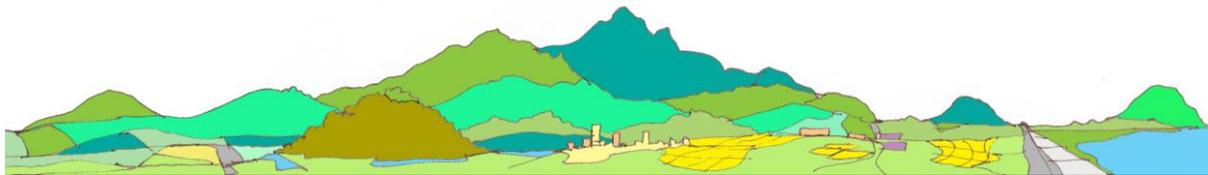


Figura 7. Verticalização padrão em Campina Grande, como em muitas cidades, a altura dos edifícios de apartamentos tende a aumentar, superando frequentemente os 30 andares. Foto: acervo QUAPÁ



Figura 8 . Verticalização em Uberlândia. Foto: Ana Cecília Arruda Campos, 2013.



. TRÊS “METRÓPOLES” LITORÂNEAS: Maceió, Santos e Vitória

.. MACEIÓ

Embora a Região Metropolitana de Maceió – RMM - tenha sido constituída oficialmente em 1998, de fato há pouca complementaridade entre os municípios que a constituem, com enorme dependência da capital cuja população (um milhão de habitantes) é mais de 12 vezes maior que o segundo município mais populoso da RMM, Maceió conta, também, com PIB superior a 18 vezes ao do segundo município de maior PIB da RMM. Observam-se conexões de conurbação mais significativas com o Município de Rio Largo, onde se encontra o Aeroporto Internacional da RMM e principal acesso pela BR.

A expansão de Maceió se dá ao longo das vias principais do que se denomina tabuleiro, terras altas, recortadas por falésias, que fazem parte da Formação Barreiras. Tais vias se conectam com a BR que apresenta duplo papel: rodovia e via expressa urbana. Ao longo dessas vias, ao seu redor e vizinhanças, observa-se uma série de empreendimentos, sobre as cumeeiras a nordeste e também ao longo da orla, sendo que ao longo do primeiro eixo há presença de loteamentos fechados e PMCMV.



Figura 9. Expansão da verticalização em Maceió nas terras altas do Tabuleiro. Foto: Silvio Macedo

No tabuleiro está se iniciando um processo de verticalização, ao longo dos principais eixos de expansão, ainda esparso. O que se percebe são edifícios isolados, com espaços livres



quase totalmente pavimentados. O crescimento se dá na forma de uma colcha de retalhos urbanos.

A maior parte das grotas está ainda com a vegetação bastante conservada, mas há ocorrência de favelas no fundo de grotas e poucos aglomerados precários; no “Reginaldo” (favela mais antiga e de maior porte) a situação está consolidada, com todas as construções em alvenaria.



Figura 10. Reginaldo, comunidade consolidada, com construções totalmente de alvenaria. Foto: Silvio Macedo, 2014.

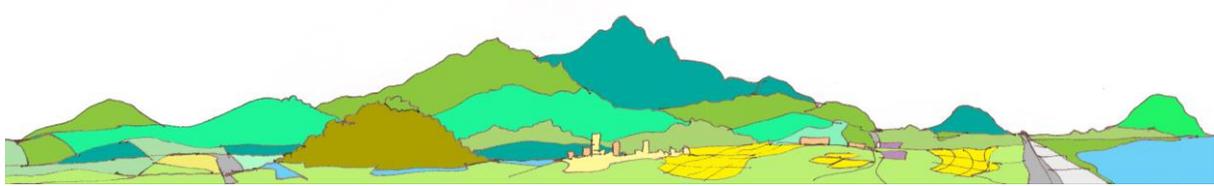
A verticalização na área costeira é “tradicional” (um prédio por lote), com limite de altura, não mais de 10 andares, recuos pequenos. A cidade passa por um processo de transformação no período de 2007 a 2014, de verticalização no tabuleiro, de expansão fragmentada na região de colinas, expansão dos loteamentos fechados de alta renda.



Figura 11: Empreendimentos Minha Casa Minha Vida na região do Tabuleiro, em nova frente de expansão urbana, Foto: Silvio Macedo 2014.

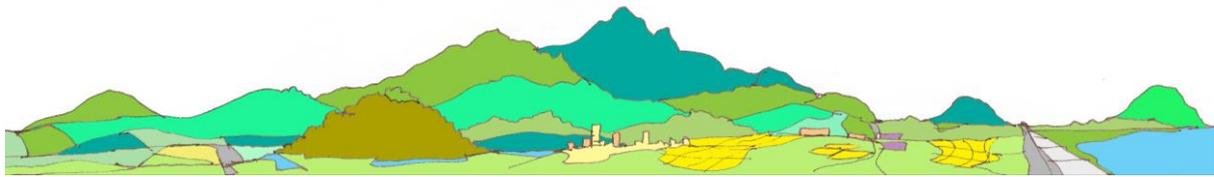
Entre os investimentos públicos em espaços livres, destaca-se a construção de duas vias de conexão da orla com o Tabuleiro, anteriormente bastante isolados entre si.

. SANTOS



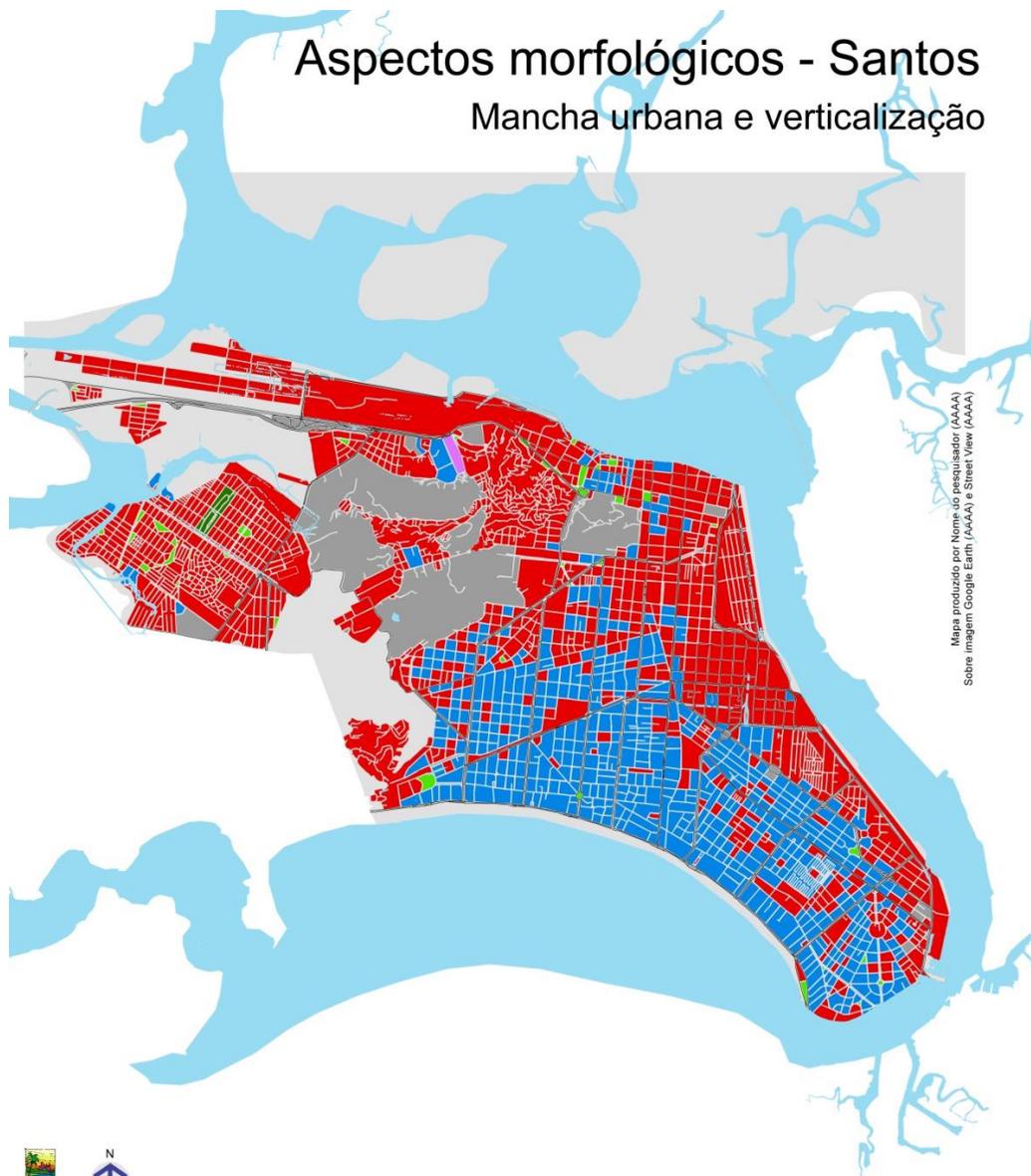
Santos é o núcleo da Região Metropolitana da Baixada Santista. A cidade tem uma forte centralidade /porto e serviços, centros universitários, existindo um movimento pendular da moradia para São Vicente, Guarujá e Praia Grande. Cubatão é outro ponto de atração, polo industrial. Há forte expansão de caráter metropolitano nos municípios vizinhos. Observa-se conurbação física com São Vicente e funcional com os demais municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista. Santos gera 1350 domicílios por ano, 900 ficam na cidade e o restante é absorvido por São Vicente e Praia Grande.

A expansão urbana municipal se dá por verticalização, basicamente na ilha, apresentando pequenos povoados no continente e muitas áreas protegidas ambientalmente e de difícil ocupação. Tem – se que 2/3 dos domicílios estão contidos em apartamentos (maior taxa entre as cidades brasileiras) resultado em sua maioria da demolição de prédios velhos mais baixos. Esta se espalha pela parte central da ilha, na Ponta da Praia se encontram condomínios clubes.



Aspectos morfológicos - Santos

Mancha urbana e verticalização



Mapa produzido por Nome do pesquisador (AAAA) Sobre imagem Google Earth (AAAA) e Street View (AAAA)



Legenda

■ Área urbanizada
Espaços Livres
■ Praça
■ Parque
■ Cemitério comum
■ Cemitério jardim

■ Praia sem calçadão
■ Praia com calçadão
Verticalização
■ Vertical
Área não consolidada
■ Área não Ocupada
■ Área não urbanizada

Figura 12. o mapa acima mostra em azul todas as áreas verticalizadas dentro da área urbana da ilha de São Vicente, na qual está situada a sede do município de Santos. Fonte: Acervo Quapá.

A população de baixa renda situa-se em locais bastante frágeis, morros e palafitas junto a manguezais. - nos morros está havendo início de verticalização.



Em volta do porto e do centro histórico há forte presença de cortiços. Muitas áreas destinadas para habitação popular em processo de negociação mas sem ações ainda consistentes.



Foto 13. Vista aérea da parte mais urbanizada da ilha, observando-se na parte de baixo da foto, a densa verticalização da orla e seus jardins lineares, um verdadeiro parque público ao longo da praia. Foro: Silvio Macedo: 2015.

O sistema viário encontra-se estagnado, apesar do aumento do número de veículos, em 2013 eram 145.564 automóveis e 47.800 motos para um total de 419.400 veículos. Quase um veículo por habitante. Investimentos públicos em mobilidade de maior destaque são: VLT em construção; mudanças no acesso viário, projetos de túnel para o Guarujá.

Sobre o sistema de espaços livres:

- nenhum projeto de espaços públicos para recreação e conservação, só se mantém o que tem;
- encostas vegetadas - apenas as muito inclinadas,
- parte significativa da orla é pública, parque linear/jardim e praia. Junto ao canal, ocupada.
- na parte plana da ilha, as ruas e suas calçadas apresentam boas dimensões e arborização frequente.

. VITÓRIA

Vitória se constitui no núcleo de Região Metropolitana bastante conurbada, apesar de ser o núcleo da MetrÓpole, sua população não é a maior, sendo quatro cidades de porte demográfico similar: Vila Velha, Cariacica, Serra e



Vitória.



Figura 14. Verticalização ao longo da orla de Vila Velha. Foto: Silvio Macedo, 2013.

- Cariacica – horizontal e compacta, indústrias ao longo de estrada e avenidas principais, investimentos em PMCMV.
- Serra – urbanização dispersa, lagoas e plantações, pequenos trechos de orla tratadas, loteamento novos.

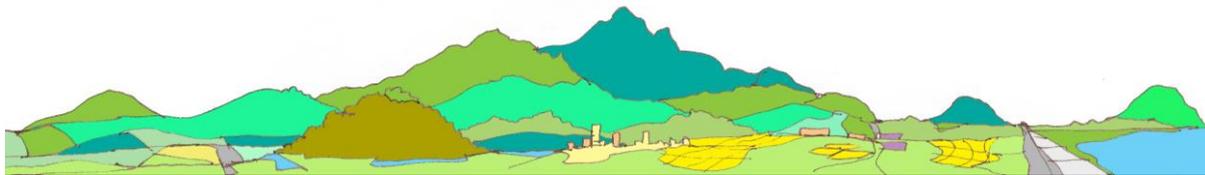


Figura15. Serra, vista geral da cidade, que passa por um crescimento urbano disperso e fragmentado. Foto: Silvio Macedo, 2013.

- Vila Velha possui forte verticalização em faixa lindeira à orla e densidades construtivas decrescentes à medida em que se afasta da orla, bem como a Sul.

Vitória possui:

- alta densidade construída
- relevo condicionando a urbanização



- centralidades administrativas e serviços, porto e siderúrgica, mas como estrutura urbana depende e se complementa com: Vila Velha – habitação e segunda residência; Serra – habitação e indústria e Cariacica – indústrias, habitação e porto

Vitória é cidade bastante estruturada, com controle estrito de gabarito em muitas áreas. Espaços livres públicos de lazer e convívio criam sistema bastante qualificado em orlas, inclusive em áreas ocupadas por população de menor renda (Baía Noroeste de Vitória). Parques com satisfatória condição para apropriação pública e conservação ambiental (morros e manguezais). Praças com manutenção satisfatória, algumas com bom programa de equipamentos, fortemente apropriadas pela população. Programas de tratamento de calçadas e ciclovias. Já os espaços livres privados são pouco relevantes em termos de dimensão e tratamento



Figura 16. Nova área central da cidade de Vitória, na saída do do estuário e ao lado do porto e de bairros de classe média e de elite. Foto: Silvio Macedo, 2013

. QUADRO COMPARATIVO ENTRE DUAS GRANDES CAPITALS LITORÂNEAS: RECIFE E SALVADOR

QUADRO SINTÉTICO COMPARATIVO ENTRE RECIFE E SALVADOR

RECIFE	AMBAS (Recife e Salvador)	SALVADOR



sem áreas de expansão urbana		com áreas de expansão urbana recentes
- áreas de produção industrial em transformação - áreas industriais mais recentes ao SUL, Polo de Suape - forte trânsito de cargas na capital		Áreas de produção industrial mais importantes ficam na RMS, fora de Salvador, sem grandes impactos no trânsito da capital
Sistema viário mais carregado, mais complexo, cidade mais densa - rede mais antiga – mais obsoleta		Rede de vias expressas e arteriais mais novas, coesa e abrangente, (investimentos das 3 últimas décadas), sobretudo relacionadas à Av. Paralela
- adensamento com tipologias horizontais similares entre renda baixa e média		- adensamento “horizontal” com autoconstruções
- Verticalização na orla e próximo ao Capiberibe – alta renda. - Edifícios com altura média superiores à média das grandes cidades brasileiras - Um prédio por lote (verticalização sobre estrutura fundiária já consolidada) - conjuntos habitacionais velhos, pouca presença do PMCMV - empreendimentos em lotes (não há muitas glebas disponíveis)	Verticalização Espaço Livre privado sobre garagem - verticalização não é acompanhada de qualificação de espaços livres públicos - nas imediações de avenidas estruturais - empresas locais e nacionais	- verticalização entre a orla e a Av. Paralela, mas intercalada com loteamentos e condomínios fechados. - Garagens em sobressolo em empreendimentos mais recentes - condomínios clube - empreendimentos mistos de grande porte (shoppings, edifícios de escritório) - empreendimentos de maior porte
		- novas centralidades seguindo avenidas estruturais
APPs fluviais , áreas de mangue (porção centro-sul), áreas de preservação de Mananciais a NO	Legislação ambiental - conservação e orientação da ocupação	APPs (fluviais e encostas) a Norte (desde Alphaville – Salvador) estruturam em boa medida os novos empreendimentos, com espaços livres mais contínuos a despeito do padrão de renda dos empreendimentos
- Unidades de Conservação – preservação de mananciais - mangue encravado no urbano		
Parque junto a renda média – bem equipado	Parques novos de pequena escala	Parque da lagoinha (baixa renda) – mal equipado
Projeto Capiberibe, 35 km, elemento estrutural de um sistema (ambiental e de uso social)		Maioria dos parques (não apenas os novos) no “eixo” mais rico – Av. Paralela/orla
	Espaços livres privados	- clubes de orla decadentes vendendo parte de seus terrenos
- mais nas imediações do Capiberibe e na orla marítima dos municípios conturbados ao Sul	dinâmica de produção privada - orlas ricas – eixos de expansão	- mais na orla oceânica e na Av. Paralela - Av. Paralela – grande eixo de transformação, usos residenciais e não residenciais (C, S)
Requalificações associadas a programações culturais sem forte	AGENTE federal Portos	Pelourinho - gentrificação



indução à processos de gentrificação	AGENTES estadual e municipal: reabilitações de áreas centrais	
Automóveis e motos – maior taxa em Recife	Taxa de motorização	Ônibus e micro - maior taxa em Salvador

. CONSIDERAÇÕES GERAIS

As reflexões a seguir são fruto da análise das dez cidades/metrópoles aqui apresentadas, bem como sobre outras cidades/metrópoles que constituem o universo total que o Projeto Temático pretende pesquisar, portanto tais reflexões são a elas pertinentes, podendo, evidentemente, ocorrer em situações análogas, em maior ou menor grau, em outras cidades e metrópoles brasileiras, fato que não se descarta como hipótese de investigações futuras, mas não se pode afirmar no presente.

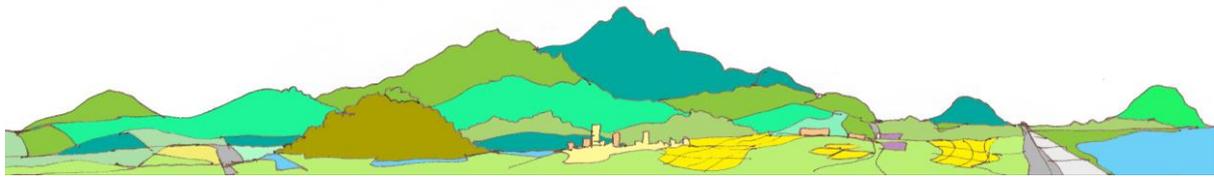
As considerações gerais a seguir estão organizadas em tópicos, em redação preliminar, mas já se constituem em contribuição para os estudiosos das cidades brasileiras que compreendem ser sua forma, aspecto interno a seu espaço, não mera decorrência das relações sociais de produção, ainda que tais relações possuam, sem dúvida, forte papel em sua “FORMA-ação”.

.. DISTINÇÕES

As cidades sem grandes processos de conurbação física tendem a apresentar processos de expansão (horizontal e vertical) e estruturas funcional mais diversificadas que as cidades de mesmo porte que são núcleos metropolitanos, onde várias atividades são “expulsas” para as cidades do entorno. Assim falar em urbanização dispersa em São Paulo, Santos ou Recife não terá a mesma relevância do que falar sobre o mesmo fenômeno em Uberlândia ou Sorocaba. Mesmo sobre estas duas últimas cidades, Uberlândia apresenta maior autonomia em sua dinâmica espacial que Sorocaba, núcleo de recém criada Região Metropolitana, que ainda apresenta vasto território não urbanizado.

.. FRAGMENTAÇÃO, DISPERSÃO E TRANSFORMAÇÃO DE TRECHOS URBANOS CONSOLIDADOS:

- quanto mais adensado o tecido urbano, maior a inércia morfológica;



- as elites tem garantido por leis a proteção de seu espaço de interesse residencial, ainda que morfologicamente possam ser alterados (salvo, até o momento em São Paulo, onde os bairros residenciais unifamiliares da elite não podem, até o presente, serem adensados e verticalizados);



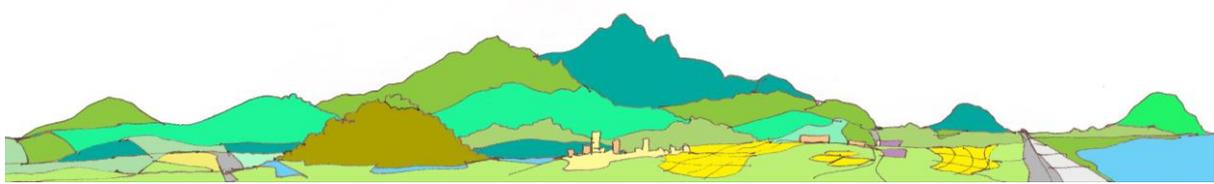
Foto 17. Verticalização em bairros de elite de Recife. Foto: Caroline Monteagudo, 2015

- expansão das elites para as bordas, em alguns casos há forte predominância desse processo em um setor (Campina Grande, Rio de Janeiro, Metrôpole de São Paulo, São Carlos etc), mas em algumas cidades isso não é tão marcante (Sorocaba, Uberlândia, metrôpole de Vitória);



Figura 18. Loteamento fechado de alto padrão em área de expansão urbana, isolado em relação a outros fragmentos urbanos. Foto: Silvio Macedo

- especificidades: a cada processo correspondem tipos específicos de volumetrias e sistemas de espaços livres, tais processos são similares em várias cidades. Ex: condomínios clubes em Salvador, Uberlândia e São Paulo; a torre isolada em um lote



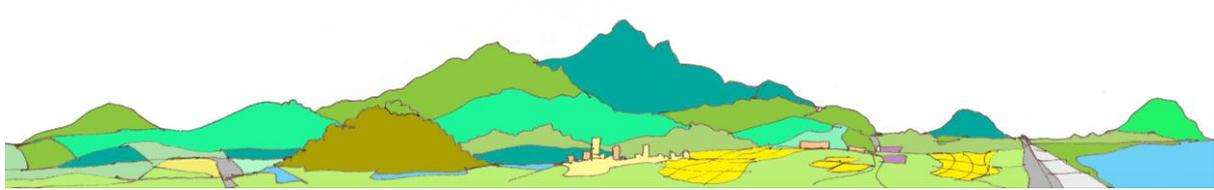
(Manaus, Recife, Belém, São Paulo, Belo Horizonte, Campina Grande, Sorocaba, Maringá etc).

.. FIGURAS FREQUENTES NOS CASOS ANALISADOS

- condomínio clube vertical, loteamento fechado de alto padrão, loteamento aberto (não para alto padrão), conjunto habitacional horizontal densamente construído após a ocupação, conjunto habitacional vertical muito pavimentado e em grande parte das cidades as torres isoladas e os condomínios verticais;
- áreas de logística se espriam nas áreas de urbanização economicamente mais fortes;
- APPs fluviais e de encosta não estão sendo mais tão ocupadas quanto o foram no século passado;
- Rodovias e avenidas do sistema viário estrutural são indutoras e suporte de grandes complexos industriais e de logística (guardadas, evidentemente, a escala das aglomerações urbanas estudadas), forte desarticulação do sistema viário comum, do traçado urbano tradicional
- Lotes muito construídos em quase todos os tecidos horizontais predominantemente residenciais, murados, com enfraquecimento da relação público/privado de escala imediata;
- Espriamento da verticalização, mas cidades como Recife apresentam áreas de expansão da verticalização bem demarcadas;
- Espriamento funcional com continuidade física;
- Manchas consolidadas com tipos específicos de centralidade
- Manchas fragmentadas, mal conectadas ao tecido urbano tradicional;
- Conexões viárias em redes mal conectadas, com problemas de hierarquia viária, muitas vezes saturada diante do avanço da taxa de motorização do país;
- Sistema de circulação de pedestres deficiente em quase todos os tecidos urbanos, exceções em alguns bairros de elite e trechos de áreas centrais.

.. SUBSISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES OU ELEMENTOS DO SLE ESTRUTURADORES DA FORMA URBANA

- malha viária/ ênfase em estradas e vias estruturais;
- sistema hídrico;
- áreas de alta declividade;
- florestas urbanas e remanescentes de mata;



- parques/praias;
- algumas ruas e praças são indutores de verticalização/elementos de valorização imobiliária.

.. AÇÕES/POLÍTICAS PÚBLICAS

- Legislação urbanística e ambiental – novas legislações em implementação com maior atenção à legislação ambiental;
- PMCMV – programa Minha Casa Minha Vida.;
- Investimentos em linhas de metro, BRT e VLT em cidades/metrópoles de médio e grande porte;
- Operações urbanas e outros processos de renovação urbana – Porto Maravilha, etc./parcerias público/privadas.
- Sistemas de ciclovias. Implantações nem sempre bem projetadas, mas aumenta-se a visibilidade dos ciclistas



Figura 19. Na cidade de Sorocaba, uma rede de ciclovias foi implementada associada a parques lineares, linhas de alta tensão e avenidas principais, formando um sistema bem eficiente. Foto. Silvio Macedo 2014.

- .- Construção de novas avenidas em escala estruturante (Salvador, Uberlândia, Campina Grande, São Carlos, etc.)



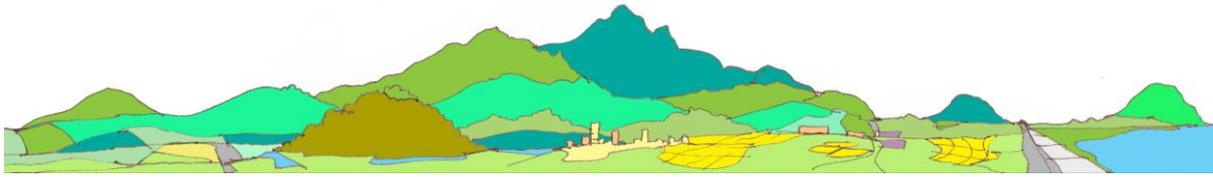
Figura 20. Novas avenidas a nordeste de Salvador em área de intensa expansão urbana. Foto; Silvio Macedo 2014.

.. SOBRE O ESTUDO DA FORMA URBANA

- Estudar a forma urbana significa entender o contexto construído de cada cidade, suas características morfológicas e funcionais, seus agentes formadores, seus vetores e processos de transformação e crescimento e o resultado do desempenho de seu sistema de espaços livres.

- A análise pode se iniciar a partir da forma da mancha urbana – que de fato é o ponto de vista do qual se pode observar o maior número de variações, pois cada cidade, de acordo com sua posição no território, sua relação com o suporte físico, sua situação junto a rede de estradas, portos, ferrovias e terminais assume configurações das mais diversas e este posicionamento vai influir na sua configuração interna.

Por exemplo, cidades que se estendem em regiões litorâneas tendem a ter sua orla ocupada extensivamente por áreas residenciais, muitas vezes verticalizadas, enquanto em cidades do interior tanto as áreas verticalizadas como residenciais unifamiliares tem também



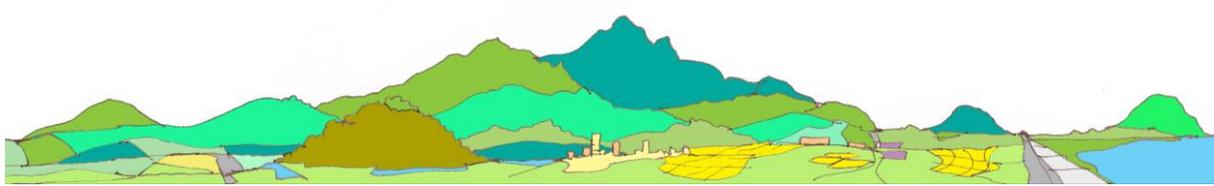
outras lógicas de distribuição, que ainda variam de acordo com faixas de renda, como por exemplo, condomínios e loteamentos fechados de classe média e alta que se encontram espalhados nas vizinhanças de bordas urbanas, podendo ser encontrados ainda em meio a cidade em pontos diversos.

No Brasil, como em outros tantos locais, a partir dos diferentes processos de metropolização e conurbação em vigor durante todo o século XX e XXI a mancha urbana extrapola limites municipais, se esgarça, fragmenta nas bordas.

- A escala do tecido urbano permite ler lógicas internas e externas que incidem sobre os lugares;
- A escala da quadra permite observar padrões de ocupação e de espaços livres e de intraquadra, de arborização intraquadra, de recuos, de predominância ou não de verticalização. Se constitui numa leitura mais acurada que pode também ser integrada à escala do tecido urbano (análise das fragmentações internas, das desconexões, dos enclaves) e correlacionada à escala da mancha urbana, seja ela na escala de um município, de uma metrópole, macrometrópole ou megalópole.

.. SOBRE A FORMA URBANA

- não existe uma forma única da cidade brasileira, variam a seu modo no tempo de acordo com as dinâmicas sócio econômico nacionais, estaduais e locais, existindo, pois processos mais gerais e mais específicos de transformação.
- conurbação funcional, dispersão funcional e mobilidade motorizada em expansão permite novas localizações e favorece a produção de mosaicos urbanos dispersos e fragmentados. Motos e automóveis favorecem a expansão urbana em grandes distâncias.
- a transformação da forma urbana se dá de três maneiras mais gerais:
 - I - estrutural, na qual grandes mudanças se operam dentro todo o conjunto urbano, alterando fortemente sua configuração.
 - II – por agregação de novos tecidos nas bordas urbanas, ou ainda por um processo de dispersão ou fragmentação de novos tecidos aos preexistentes.
 - III - por agregação dentro da malha urbana processo cotidiano, resultado das pequenas ações dos cidadãos sobre suas propriedades, como reformas, construção de pequenos anexos, plantio de jardins, corte de árvores e ainda pelo crescimento contínuo da vegetação.
- os processos de transformação não são totais, nem homogêneos, podendo durar muitos anos, até uma ou duas décadas e se distribuem de um modo heterogêneo pela mancha



urbana, ora abrangendo extensas áreas, ora pontos específicos, de acordo com os investimentos do Poder Público, das empresas em geral e do mercado imobiliário em especial. É um fato comum e observado em todas as cidades analisadas o convívio de estruturas construídas e espaços livres bastante estanques em suas formas e usos com outras tantas em transformação.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, A. C. A. et al. (Org.) *Sistema de espaços livres: conceitos, conflitos e paisagens*. São Paulo: FAUUSP, 2011.

Macedo S et al. *Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea*. São Paulo: Edusp, (no prelo).

Macedo, S. *Paisagismo Brasileiro na Virada do Século – 1990/2010*. São Paulo: Edusp, 2013.

Magnoli M. *Espaços livres e urbanização: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana*. Tese (Livre Docência) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

QUEIROGA E. *Dimensões públicas do espaço contemporâneo: resistências e transformações de territórios, paisagens e lugares urbanos brasileiros*, Tese (Livre Docência em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.