



DISPERSÃO URBANA: EIXO SÃO PAULO - CAMPINAS AS CIDADES-CONDOMÍNIO

SILVIO, Soares Macedo

BRUNO, Laginhas Boriola

(1) FAU-USP; Professor; São Paulo, SP, ssmduck@usp.br

(2) FAU-USP; Graduando; São Paulo, SP, bruno.boriola@usp.br

RESUMO

Na pesquisa de iniciação científica pretendia-se levantar, caracterizar e analisar a questão do sistema de espaços livres e da volumetria construída existentes em cada uma das cidades do recorte territorial entre os municípios de Campinas e São Paulo (ficando de fora do trabalho estas duas cidades. Desse modo, pode-se criar um quadro geral da região, a qual é caracterizada pela presença de vias expressas, parques industriais e loteamentos fechados. Para tal, fora necessário o entendimento de alguns conceitos abordados na pesquisa, tais como Forma e Paisagem Urbana, conceito de Espaço Livre e Sistema de Espaços Livres, Dispersão e Fragmentação Urbana, com base nas obras de HEPNER, MACEDO, LAMAS, MAGNOLI, entre outros. A pesquisa fora feita a partir dessa conceituação e da produção de mapas temáticos (volumetria construída, recuos, arborização e proporção de espaços livres) e geração de tabelas de áreas comparativas, tendo como unidade de classificação o limite da quadra urbana.

Palavras-chave: Paisagem urbana; dispersão urbana; loteamentos fechados; fragmentação.

TITLE

ABSTRACT

The Undergraduate Research was intended to collect, characterize and analyze the question of open spaces system and the built spaces that exist in each of the cities from the axis between Campinas and São Paulo. Thereby, can be created a general framework of this zone, which is characterized by its highways, industrial zones and gated communities. So it was necessary the understanding of some concepts, that was covered in this research, such as Urban Form and Landscape, concepts of Open Spaces and its system, Urban Sprawl and Fragmentation, based on the works of HEPNER, MACEDO, LAMAS MAGNOLI, and others. The research was conducted from this conceptualization and the production of thematic maps (built spaces, afforestation and open spaces proportion) and the production of comparative area tables, which have by unit the city block.

Key-words: Urban Landscape; urban sprawl; gated communities; fragmentation.





INTRODUÇÃO

A pesquisa teve por objetivo conceituar, levantar, caracterizar e analisar a constituição dos espaços livres e construídos nas cidades de Cajamar, Caieiras, Franco da Rocha, Várzea Paulista, Jundiaí, Itupeva, Louveira, Vinhedo e Valinhos.

Assim, a pesquisa visa entender os padrões urbanos e paisagísticos do sistema de espaços livres e construídos dos municípios integrantes do eixo São Paulo e Campinas, ao longo das rodovias Bandeirantes e Anhanguera, aprofundando os estudos sobre o sistema de espaços livres e espaços construído existentes, tendo como foco as relações que travam em seu meio urbano e no processo de dispersão e fragmentação em andamento na região.

As discussões e análises a serem desenvolvidas abordarão seus agentes e o meio que atuam, traçando um quadro geral sobre os municípios.

Já na escala local, entender os tipos morfológicos e suas configurações específicas que resultado de um processo de busca de amplos setores de classe média e alta por uma vida no campo, com uma convivência imediata com rios, bosques e campos, enfim com a “natureza”, e a legislação urbanística e ambiental que de algum modo tem favorecido tais tipos de configuração.



Recorte territorial estudado. Imagem: Google Earth



MÉTODO

A compreensão da estrutura morfológica das cidades do eixo São Paulo -Campinas parte do pressuposto de se considerar o sistema de espaços livres como referencial de análise. A partir disso, foi desenvolvido:

(1) Revisão bibliográfica com o intuito de aprofundar os conceitos de forma urbana e espaços livres. Procurou-se conceituar a partir da bibliografia noções como Espaço, Forma Urbana, Sistemas de Espaços Livres, Dispersão e Fragmentação urbana etc.

(2) Produção de mapas temáticos e tabelas de áreas de tipologia das construções, recuos e arborização intralote, com delimitação do eixo viário e parques, de modo a se definir os elementos que caracterizam a sua estrutura morfológica e seu sistema de espaços livres e obter a avaliação de:

-Tipologia das construções: se presta a mostrar a forma urbana geral das cidades.

-Recuo intralote: revela a relação entre o espaço livre e volume construído lote a lote, explicitando a quantidade e a distribuição dos espaços intralote;

-Arborização intralote: colabora de imediato a ler a permeabilidade do solo, as deficiências e aspectos qualitativos existentes.

-Distribuição dos espaços livres públicos

A elaboração dos mapas temáticos seguiu modelos e procedimentos utilizados no projeto temático de pesquisa QUAPÁ SEL II - “Os sistemas de espaços livres na constituição da forma urbana contemporânea no Brasil: produção e apropriação” (processo FAPESP nº 2011/51260-7) em desenvolvimento no laboratório QUAPÁ da FAUUSP. A criação desses mapas serve como meio de entendimento do espaço urbano a partir de seus aspectos morfológicos urbanos.

A quadra urbana é a unidade de análise, devido à intenção de generalização de padrões para o tecido urbano.

Preferiu-se a adoção da quadra em detrimento do lote, para o entendimento da cidade como um todo, só a classificação lote a lote seria um esforço de detalhamento muito grande. Tal esforço seria mais adequado para uma escala menor, de um bairro, ou vizinhança como adotada por diversos autores, e não a escala trabalhada nesta pesquisa, toda a mancha urbana de uma região..

Utilizou-se o programa ArcGis, o qual nos permite atribuir diferentes códigos de informação a um mesmo elemento gráfico geolocalizado no espaço, permitindo que sejam gerados mapas de



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



acordo com o objeto de estudo. Logo, cada quadra da base de dados foi classificada, simultaneamente de acordo com a predominância do objeto que se pretende analisar, no caso volumetria construída, recuos e arborização. Concomitantemente, são gerados dados sobre a proporcionalidade de cada tipo de edificação nas cidades, podendo assim, aprofundar as análises.


Os dados inseridos no ArcGis foram coletados a partir de fotos de satélite do *Google Maps*, o qual nos permite ver imagens datadas entre 2015 e 2016 de todo o globo, assim como o recurso *Street View*, (imagens datadas de 2015 e 2016) o qual nos permite ver imagens na visão do pedestre.


Mapas de Volumetria Construída


A volumetria construída intraquadra é indissociável de seus espaços livres, de forma que esta se insere, e da forma a qual nós a percebemos. Logo podemos determinar diferentes tipos morfológicos construídos, para conseguirmos uma simplificação da realidade, evidenciando seus aspectos gerais no espaço urbano.


As volumetrias construídas classificadas nas cidades estudadas nesta pesquisa estão em conformação com os tipos morfológicos estabelecidos a partir da pesquisa QUAPÁ-SEL II, dividida em 4 categorias principais de agrupamentos:


Horizontal I: quadra padrão urbana, subdividida em diversos lotes, sendo esses pequenos, médios ou grandes.

 Edificações horizontais de pequeno porte: lotes de pequeno ou médio porte com casas, sobrados ou pequenas vilas.

 Edificações horizontais de tipos variados: misto de construções de pequeno porte como galpões ou postos de gasolina.

 Condomínio horizontal: edificações identificadas por um padrão arquitetônico e estético, separados do tecido urbano por meio de muros e guaritas.

 Loteamentos Fechados: cercados por muros, pode-se ter uso residencial e/ou comercial, por exemplo os empreendimentos Alphaville, presente em muitas cidades brasileiras.


 Chácaras: edificações horizontais isoladas em lotes médios, relativa arborização e afastadas da massa edificada da cidade.


Horizontal II: quadras com parcelamento não tão expressivo, sendo dividida em poucos lotes, de médias a grandes dimensões ou até se constituindo num único lote.





XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA




 Edificações de médio porte dispersas: como colégios, clubes, pequenos campus universitários ou galpões.


 Edificações horizontais de médio porte não dispersas: sua disposição está mais condicionada pelo formato do lote, como pequenos galpões industriais


 Edificações horizontais de grande porte: grandes galpões (mais de 100 metros de comprimento), com uso industrial ou comercial


 Estrutura com pouco volume edificado: predomínio das áreas livres, como caixas d'água e estacionamentos.

Vertical: caracterizados por possuir mais de quatro pavimentos, configuração comum nas cidades de médio e grande porte.


 Quadra verticalizada: edificações acima de quatro pavimentos, dispostos em geral em médios e grandes lotes

 Edificações horizontais e verticais: sem predomínio de um tipo ou outro na quadra, com lotes de porte também variados.


 Quadra condomínio vertical: duas ou mais torres implantadas em lotes grandes, isolados do tecido urbano ao redor.

 Conjuntos habitacionais: edifícios com cerca de quatro pavimentos de arquitetura padronizada implantados de forma repetida e regular.

Encraves: trechos na cidade que propiciam uma descontinuidade, uma interrupção do tecido urbano, seja pela sua dimensão (mais de um quilômetro), seja pela falta de acessibilidade, geralmente rodeada por muros ou cercas.

 Estruturas com pouco volume edificado: com predomínio das áreas livres, como aeroportos e centros de treinamento do Exército.

 Grande complexo de edificações horizontais de grande porte

 Grande conjunto de edificações dispersas: como um *campus* universitário ou um condomínio industrial.

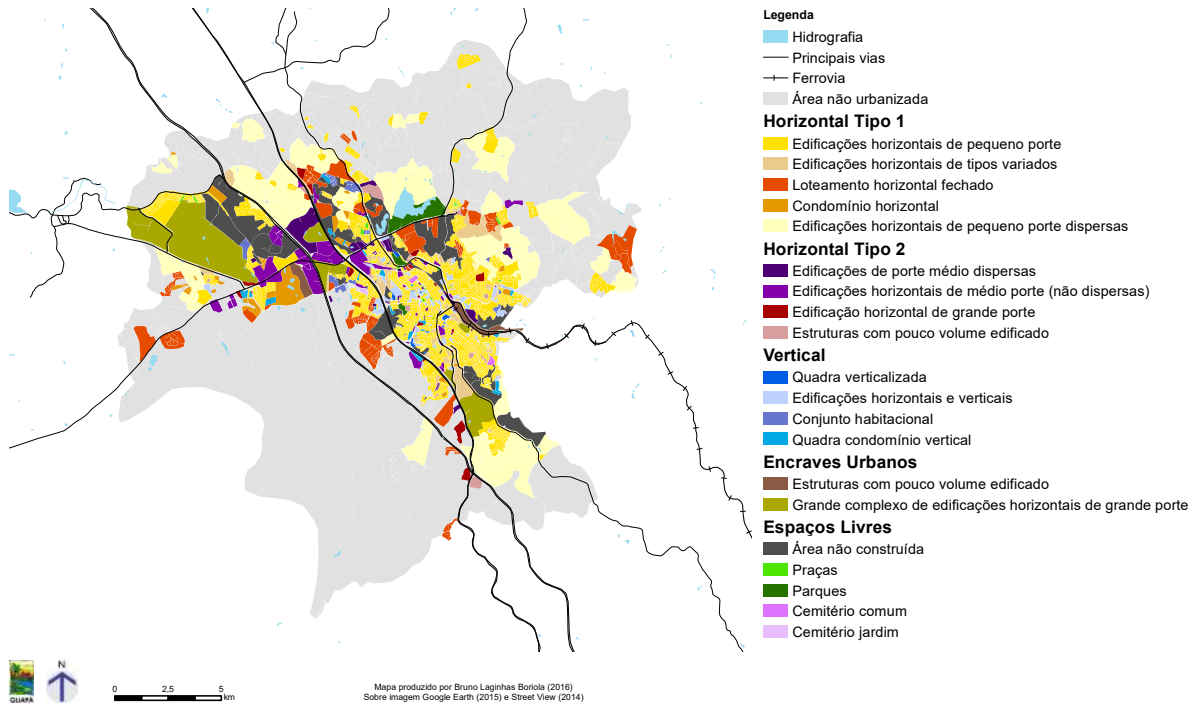


XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Jundiá

Volumetria Construída

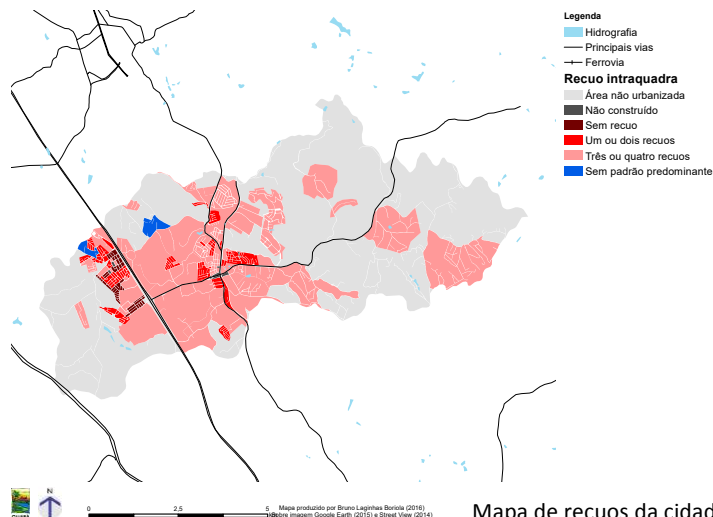


Mapa de volumetria construída da cidade de Jundiá

Mapa de Recuo Intraquadra

Recuos são considerados os principais espaços livres privados; pode-se fazer uma quantificação, e também com sua distribuição, podemos qualificar as tipos de espaço livre intraquadra, de modo a pensarmos de maneira sistêmica pela cidade e entendermos sua forma de ocupação. Assim, as categorias são feitas de acordo à existência ou não de recuos, e a quantidade em cada lote, de maneira geral, divididos em:

Louveira
Recuo Intraquadra



Mapa de recuos da cidade de Louveira

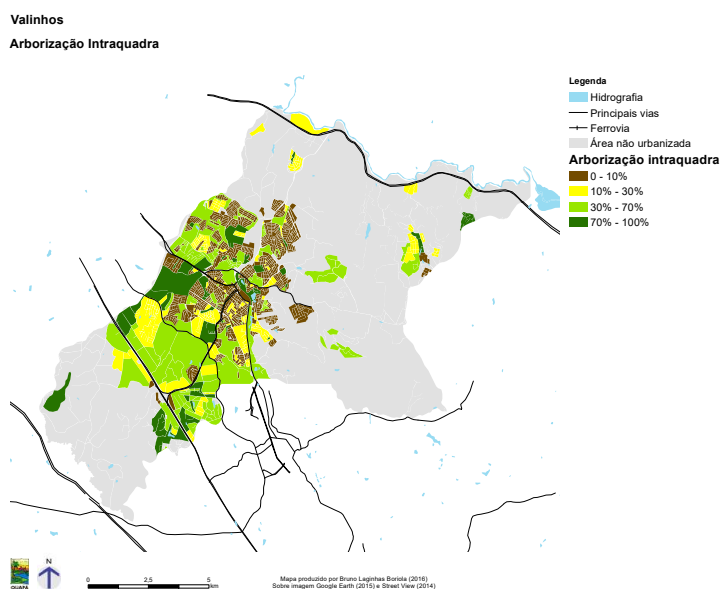


XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL SALVADOR – BAHIA - UFBA



Mapa de Arborização Intraquadra

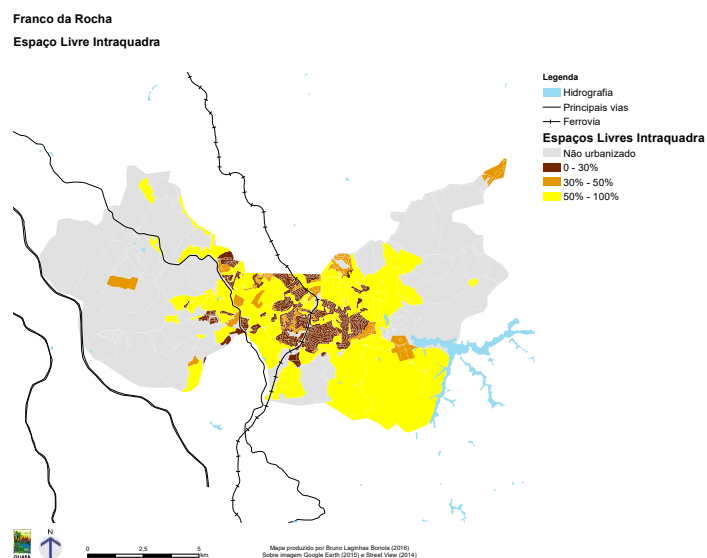
A vegetação é de extrema importância para as cidades. Colaborando na permeabilidade do solo, na mitigação de ilhas de calor, sua existência dentro das quadras ou glebas, foi considerada pelo seu percentual de copas de árvores em relação às áreas livres presentes, e classificada em:



Mapa de arborização da cidade de Valinhos

Mapa de Espaços Livres

Mostra a proporção de área livre existente dentro da quadra em relação à sua ocupação. Com isso podemos observar regiões das cidades mais densamente ocupadas, e outras com áreas mais abertas.



Mapa de espaços livres da cidade de Franco da Rocha





CONCEITUAÇÃO

Forma Urbana

Forma urbana é entendida, de acordo com MACEDO, como um sistema, o qual é constituído de espaços livres e edificados, públicos e privados. Ela é sempre uma materialização dos processos políticos e socioeconômicos que ocorrem com um determinado espaço geográfico (SANTOS, 1985)⁹. Logo, do mesmo modo que a sociedade está em constante mudança, a forma urbana também está, adaptando-se aos anseios e necessidades de sua população, e assim, sendo possível uma análise fidedigna somente por meio de recortes temporais. Ela não tem uma existência autônoma.

Vizinhanças de casas são derrubadas para dar lugar a condomínios verticais, edifícios antigos são derrubados em detrimento de uma nova estação de metrô; tais transformações impactam o espaço e o uso que fazemos do mesmo.

“A forma da cidade brasileira está vinculada aos processos de produção, às formas de propriedade e de parcelamento, aos padrões culturais, às desigualdades sociais e às características do suporte biofísico e climático. Mesmo no confronto de cidades de porte similar, pode-se afirmar a existência de especificidades locais, revelando que as formas urbanas não são mera decorrência das lógicas econômicas mais estruturais.” (MACEDO, 2015)

Paisagem Urbana

Assim como a forma urbana, a paisagem urbana é o resultado da ação social sobre um território. No entanto, os conceitos de paisagem urbana e espaço urbano confundem-se de acordo com o autor estudado.

Aborda-se espaço urbano, nesta pesquisa, conforme os conceitos de Milton Santos. Segundo o autor o espaço se constrói a partir da síntese entre a o objeto, a forma, e os processos sociais. Para ele o espaço pode ser categorizado de acordo com seus respectivos processos sociais, e a forma seria sua materialização, seja de forma contígua ou de forma contínua, a paisagem. A paisagem urbana, assim, significa uma configuração expressa por formas tanto de suporte físico, quanto vegetal e demais seres vivos, a materialidade. Ela participa do processo de formação dos cidadãos, na medida em que constitui a base física na qual eles se encontram e que tomam como ponto de partida para suas vidas. Mas também é alterada pelos habitantes, por meio de processos mais ou menos longos, e mais ou menos duradouros.

Sua configuração é caracterizada e definida pelas ruas, avenidas, quadras e lotes, os quais estão associados às edificações. Estas últimas são, por meio da legislação, moldadas por diferentes instrumentos, como as taxas de ocupação, coeficientes de aproveitamento, que limitam a massa edificada das cidades, e concomitantemente condiciona o quanto de espaço livre terão nas mesmas.





Espaços Livres

Segundo MACEDO (2015), os espaços livre são elementos inerentes à forma urbana. Estes, são todos os espaços não edificados onde se desenvolve o cotidiano urbano, se adotar a definição de MAGNOLI (1982). No meio urbano, tais espaços podem ser identificados como por exemplo: ruas e avenidas, estacionamentos, quintais, praças, parques, lagos, lagoas, praias, mirantes, florestas, entre outros.

A formação dos espaços livres nas cidades brasileiras está atrelada à forma de parcelamento do solo, porém sem a certeza de que nesses haja uma regulação de suas diretrizes de dimensionamento e distribuição.

Por serem indissociáveis da construção do espaço urbano. E também, podem ser públicos ou privados.

O principal exemplo de espaço livre público, e o que está mais presente no cotidiano são as vias. Constituída de uma trama de vielas, ruas e avenidas, estas permitem o acesso físico aos espaços livres e edificados, públicos ou privados presente nas cidades. E o conjunto dos espaços livres urbano constitui um sistema de espaços livres, uma infraestrutura vital para o funcionamento das cidades.

O que diferencia os espaços livres públicos dos privados, além da propriedade do solo, é a acessibilidade e a apropriação que permitem. Assim, pode-se definir os privados por estarem em áreas de propriedade particular e por não terem, em geral, acesso permitido ao público. Porém, podem ainda, ter uma apropriação pública, ou seja, podem desenvolver atividades públicas, como o estabelecimento de relações sociais, como ocorrem em shopping centers.

Para MACEDO (2015) os espaços componentes destes sistemas podem ser caracterizados por 8 tipos de categorias básicos, permitindo uma visão geral do funcionamento da cidade e de sua forma urbana:

I - Conservação ambiental: matas nativas, encostas de morros, manguezais, corpos d'água em geral junto de suas margens, florestas urbanas, etc.

II - Práticas sociais: praças, parques, calçadões, praias urbanas, piscinas públicas, quadras esportivas, *pocket parks* e etc.

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



III- Circulação (veículos e pedestres) - ruas, avenidas, alamedas, vielas, escadarias, estacionamentos, vias expressas, ciclovias, etc.

IV - Espaços associados ao sistema de circulação: canteiros centrais, laterais, rotatórias, taludes, etc.

V - Espaços associados à infraestrutura urbana: margens de reservatório, estações de tratamento de água e esgoto, “linhões”, linhas de adutora, aterros, bacias de contenção e etc.

VI - Espaços associados à edifícios e entidades públicas: campi universitários, aeroportos, pátios de hospitais, jardins de museus, etc.

VII - Espaços privados de uso coletivo: parques, praças corporativas, jardins, centros campestres, estacionamento de shopping centers, etc.

VIII - Espaços privados de uso restrito: jardins pátios, bosques urbanos, quintais, pesqueiros, hortas, haras, campos de golfe e polo, etc.

Por fim, sistema de espaços livres é a denominação da totalidade de espaços livres presente em uma cidade, todas em uma relação interdependente com os outros espaços físicos e suas funcionalidades. A caracterização deste como um sistema, vem do fato de ser possível a elaboração de diferentes relações entre os elementos que o compõe. Todo Sistema de Espaços Livres é entendido como um sistema de sistemas por agregar diversos subsistemas, aumentando a escala e ficando cada vez mais específico, como por exemplo os sistemas de espaços livres públicos, os sistemas de espaços livres privados, os sistemas de circulação, os sistemas de recreação, entre outros.



Esquema do Sistema de Espaços Livres de uma cidade de grande porte. Autor: Silvio Macedo



Esquema do Sistema de Espaços Livres de uma cidade de médio porte. Autor: Silvio Macedo





Dispersão e Fragmentação Urbana

O Brasil, a partir da década de 1960 torna-se um país predominantemente urbano. Já hoje, cerca de 84% de sua população vive nas cidades. O país sofre um crescimento de 800% em sua população urbana, estados como São Paulo e Rio de Janeiro têm cerca de 90% da população em cidades. Estas são constituídas por um tecido urbano, o qual para Reis (2006) significa uma definição geométrica de relações de propriedade e uma definição social das formas de uso.

Para a definição desses três termos, toma-se como estudo de caso a metrópole de São Paulo e sua região metropolitana e seus processos de consolidação e crescimento do tecido urbano, estudado por Reis em seu livro *Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano* (2006).

Conurbação: sobreposição do tecido urbano de dois municípios distintos, sem uma clara delimitação entre estes. É característico de urbanizações mais antigas, causadas por uma primeira dispersão industrial, como o caso da relação entre as cidades de Osasco, Guarulhos e a região do ABCD (Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano e Diadema) com São Paulo.

Fragmentação: zonas onde se apresentam extensas áreas de glebas não-parceladas, para fins urbanos, dentro dos respectivos perímetros urbanos municipais.

Dispersão:

“Para uma abordagem preliminar, a dispersão urbana pode ser caracterizada:

- pelo esgarçamento crescente do tecido dos principais núcleos urbanos, em suas áreas periféricas;
- pela formação de constelações ou nebulosas de núcleos urbanos e bairros isolados em meio ao campo, de diferentes dimensões, integrados em uma área metropolitana ou em um conjunto ou sistema de áreas metropolitanas.
- pelas mudanças no transporte diário intrametropolitano de passageiros, que transformou as vias de transporte interregional, de tal modo que estas se tornaram grandes vias expressas inter e intrametropolitanas.
- pela difusão ampla de modos metropolitanos de vida e consumo, também estes dispersos pela área metropolitana ou pelo sistema de áreas metropolitanas, como já ocorre em São Paulo “ REIS(2006).



Diagrama de cidades conurbadas



Diagrama de cidade dispersa



Diagrama de cidades fragmentada

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Processo de dispersão no Estado de São Paulo

Para Reis (2006) a partir da segunda metade do século XX o processo de urbanização no mundo, e também no Brasil, sofre algumas mudanças.

I- grandes migrações rural-urbana

II - surgimento de regiões com população totalmente urbanizada

III - intensificação da industrialização e dispersão produtiva ao redor do globo

IV - universalização dos mercados e padronização técnica, com suas respectivas centralidades (surgimento de áreas metropolitanas)

V - universalização dos modos de consumo padronizados (modos metropolitanos de vida)

Em São Paulo, até 1945, o principal meio de transporte de mercadorias e suplementos industriais era feito a partir da ferrovia. Com o surgimento de rodovias pavimentadas, como é o caso da Via Anchieta (1947), da Anhanguera (1948) e da Dutra (1950), os pavilhões industriais começam a se instalar em suas extensões, em busca de terrenos mais baratos e pela relativa facilidade das rodovias perante a já deficiente ferrovia. A partir desse momento o processo de desenvolvimento e atração demográfica da Região Metropolitana de São Paulo ganha força. Na década de 1970, essa região já apresentava maiores taxas de crescimento do que a da capital, as rodovias, logo, ganham características semiurbanas e ocorre uma segunda etapa da dispersão industrial.

Nessa etapa, a indústria busca glebas maiores e mais baratas, achando-as em municípios mais distantes, na região de Campinas, Vale do Paraíba e Baixada Santista, Assim ocorre também a dispersão e regionalização do mercado de trabalho, acarretado principalmente pelo fretamento do transporte inter-regional.

Junto da dispersão industrial veio a dispersão das áreas residenciais. Primeiramente causada pela mão de obra menos qualificadas das indústrias, a qual se instalava nas redondezas dos galpões. Já as camadas mais abastadas, como os operários tecnicamente qualificados, e o alto escalão das indústrias dividiu-se: uma parte optou por morar próximo a indústria, em locais bem mais favoráveis economicamente, e a outra continuou a morar nos centros urbanos, aproveitando dos ônibus fretados. Isso ocorreu também com a instalação de algumas universidades e institutos, como o ITA e a Unicamp. Há ainda o movimento contrário, de pessoas que optaram por morar em áreas de menor urbanização, mas continuam a trabalhar nos centros.

Assim, a partir da década de 1980 há uma explosão de empreendimentos fechados, sejam



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL SALVADOR – BAHIA - UFBA

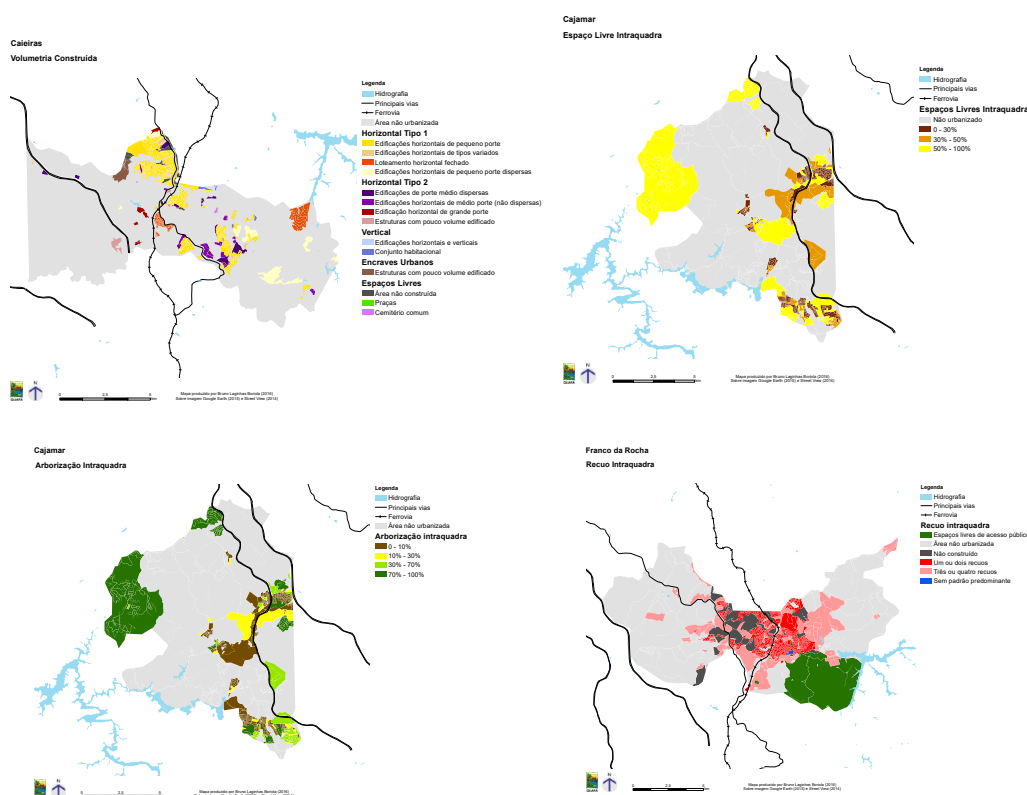


eles condomínios horizontais ou loteamentos, além de condomínios industriais ou mistos, como é o caso de Alphaville, na cidade de Barueri e Santana de Parnaíba. Com esses empreendimentos, há também um reforço do papel do setor terciário, com a instalação de *shopping centers* ao longo das principais rodovias. Fato que GOULART(2006) aponta como dois movimentos contrários: o acesso aos recursos de uma vida metropolitana e uma busca a um maior contato com a natureza, quase como uma negação das características metropolitanas.

ANÁLISE: EIXO

Volumetria Construída

Após a análise de cada cidade, com seus respectivos mapas de mancha urbana, volumetria construída, recuo, arborização e espaço livre intraquadra, pode-se criar um mapa geral da situação dessas cidades em conjunto. Podendo assim fazer uma análise não só do sistema de espaços livres (e de sua volumetria construída) de uma cidade, e sim de uma região inteira, com suas particularidades e seus padrões.



Parte da coletânea de mapas produzidos para as nove cidades estudadas.

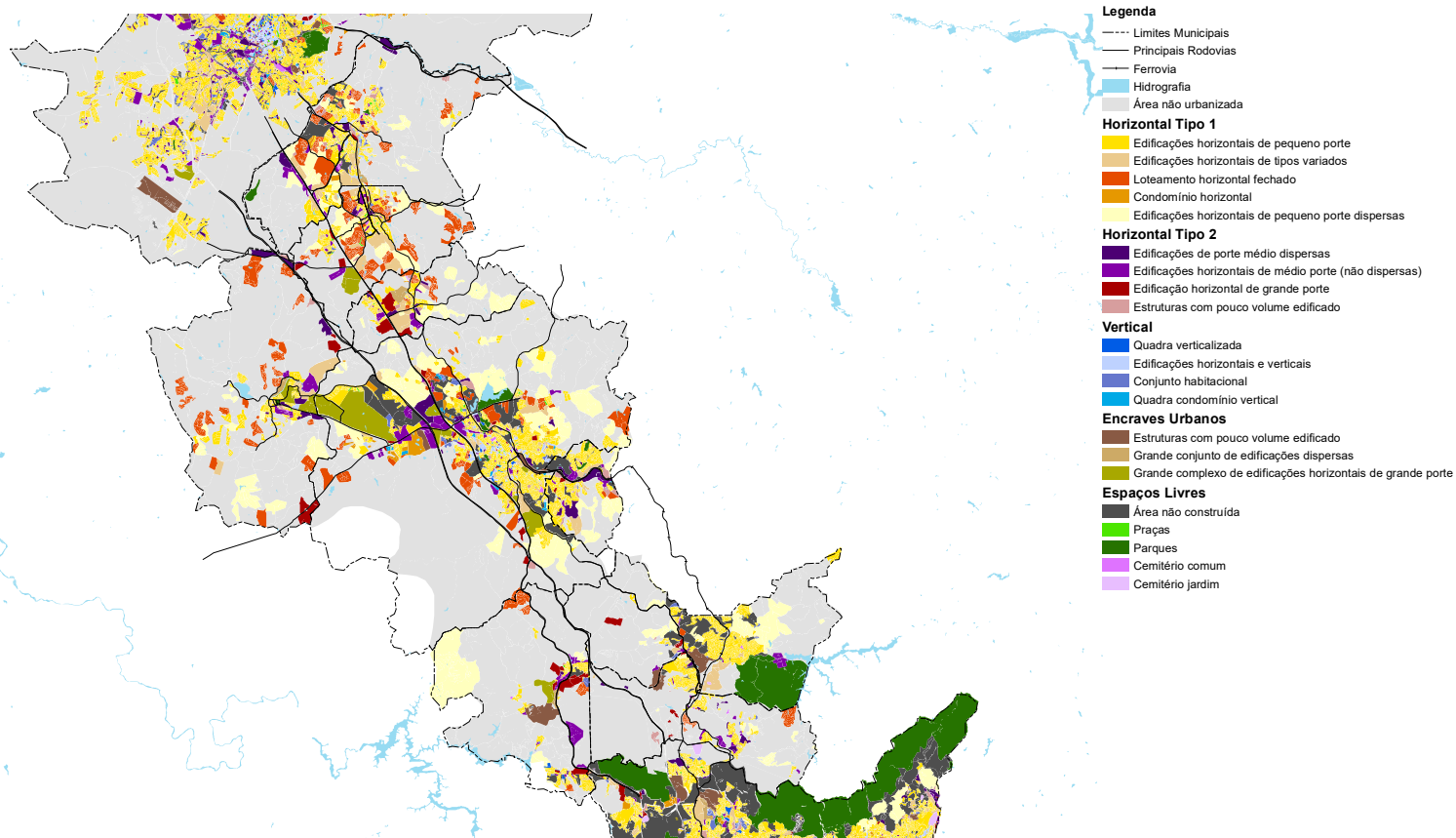


XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Cidades no eixo Campinas - São Paulo

Volumetria Construída



Mapa de volumetria construída

Analisando o eixo, conseguimos apreender primeiramente a importância das vias expressas na formação e consolidação dessas cidades. Muitas delas já eram polos residenciais e/ou semi-industriais antes da construção das rodovias Anhanguera e Bandeirantes, como é o caso de Caieiras, Franco da Rocha, Várzea Paulista e Jundiaí. Nestas, a ferrovia teve um papel importantíssimo.

Porém o rápido crescimento econômico que a região teve após a década de 50, e consequentemente seu crescimento urbano, foi dependente destas rodovias. Grande parte da volumetria classificada como Horizontal tipo 2, ou seja, galpões e complexos industriais, estão às margens dessas rodovias.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Grande complexo industrial na cidade de Jundiá atrelado à Rodovia dos Bandeirantes (parte superior). Foto: Silvio Macedo, 2014. Acervo Pessoal



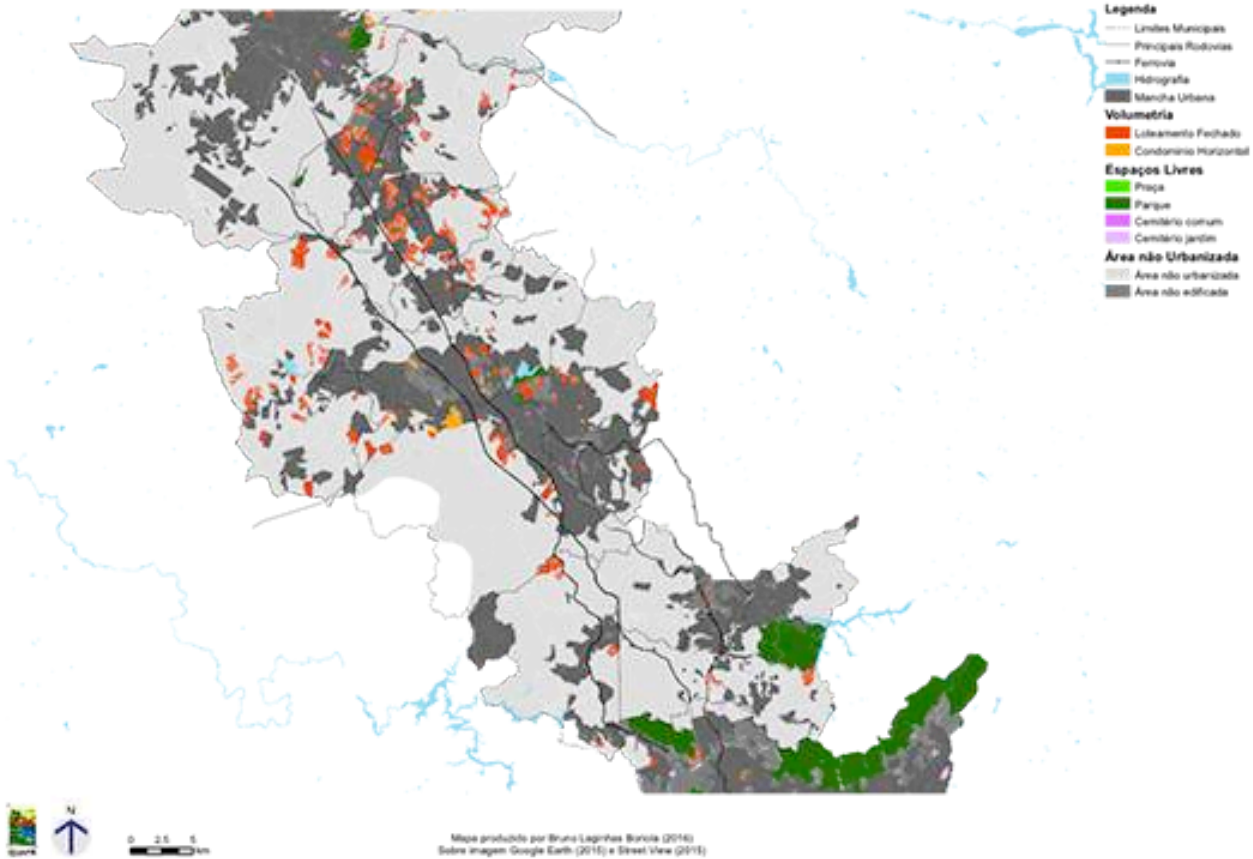
No mapa da página anterior, também é notória a presença de Loteamentos Fechados. Esse tipo de configuração começou a surgir na região por volta da década de 1970, onde as classes mais abastadas, principalmente de São Paulo, procuravam uma morada de fim de semana, ou até mesmo uma morada fixa, próximo ao verde e à zonas de recreação seguras para sua família. Os loteamentos ocupam uma área de 49.685.079 m², o que significa 12% de toda a área da mancha urbana da região. Enquanto isso, os condomínios horizontais representam apenas 1%.

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Cidades no eixo Campinas - São Paulo

Loteamentos Fechados e Condomínios Horizontais



Esses loteamentos, assim como as indústrias, necessitam estar próximos às rodovias expressas, por uma questão de comodidade e logística, já que seus moradores querem estar próximos aos centros urbanos, mas sem conviverem com os problemas que estes acarretam. Embora possuam características semelhantes, os loteamentos fechados se dividem em dois grupos. O primeiro é caracterizado por grandes lotes, com arborização abundante intraquadra e conseqüentemente muito espaço livre, verdadeiros oásis nas zonas rurais dessas regiões, enquanto outro grupo, apresenta lotes menores, com recuos menores e praticamente sem arborização intraquadra, semelhante a dos condomínios.

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Condomínio Horizontal em Jundiaí. Pouco espaço livre intraquadra e nenhuma arborização. Foto: Silvio Macedo, 2014.



Loteamento Fechado em Jundiaí. Quando todos os lotes forem vendidos, não haverá espaço livre intraquadra, praticamente. O que é contrabalanceado pela vasta arborização ao seu redor. Foto: Silvio Macedo, 2014.



Detalhe de um Loteamento Fechado em Jundiaí. Lotes maiores, assim como seus recuos. Densa arborização intraquadra. Foto: Silvio Macedo, 2014.



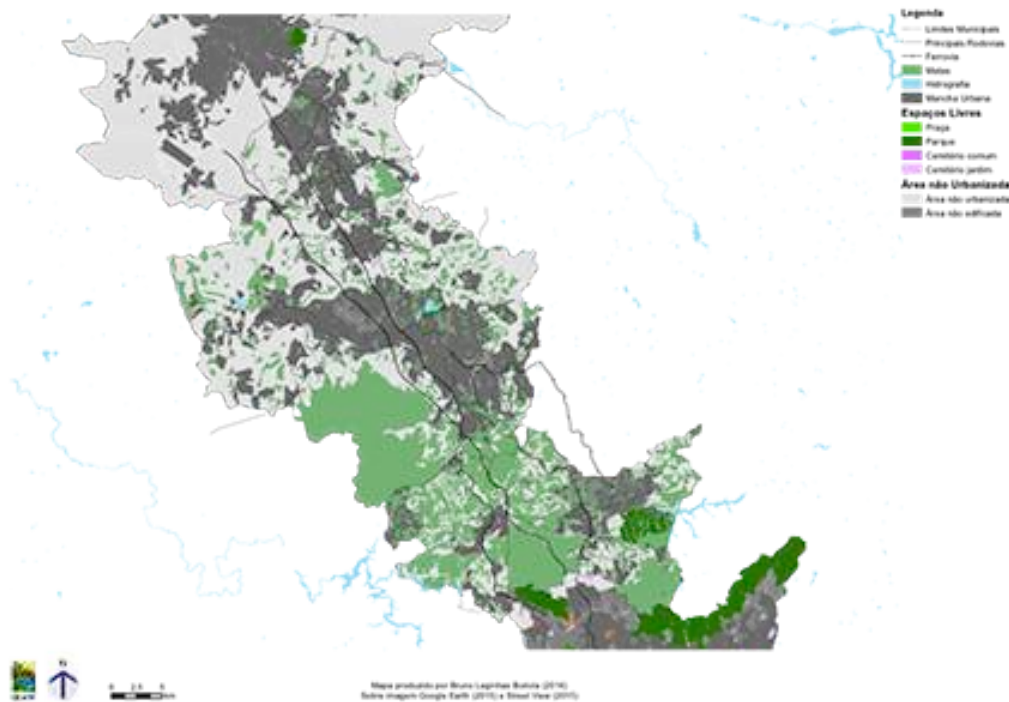
XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Espaços Livres

Em relação ao sistema de espaços livres, pode-se tecer um paralelo com o trabalho de COELHO (2015), o qual, em sua tese de Doutorado, diz que o processo de dispersão e fragmentação no vetor oeste da Região Metropolitana de São Paulo ajudou, inconscientemente, a preservar uma quantidade de espaços livres com potencial para qualificações e articulações para fins de preservação, conservação, recreação e convívio.

Cidades no eixo Campinas - São Paulo
Mancha Urbana e zonas de matas



Mapa de mancha urbana com as massas arbóreas mais expressivas.

Pode-se notar que a fragmentação urbana de Cajamar e Caieiras, na parte sul da região, é ocasionada, principalmente, pela presença de matas e zonas de proteção, como a da Serra da Cantareira, além de seu terreno montanhoso ajudar. Os Loteamentos, por exemplo na região oeste de Itupeva, acabam por preservar matas, que em sua maioria são matas ciliares. Estes loteamentos são entremeados por corredores e manchas de cobertura arbórea preservados em seus interstícios.

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Loteamento em Itupeva. Preservação de massas arbóreas. Foto: Google Earth (2016)



Loteamentos em Itupeva. Corredores intersticiais preservando matas ciliares. Foto: Google Earth (2016)

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA

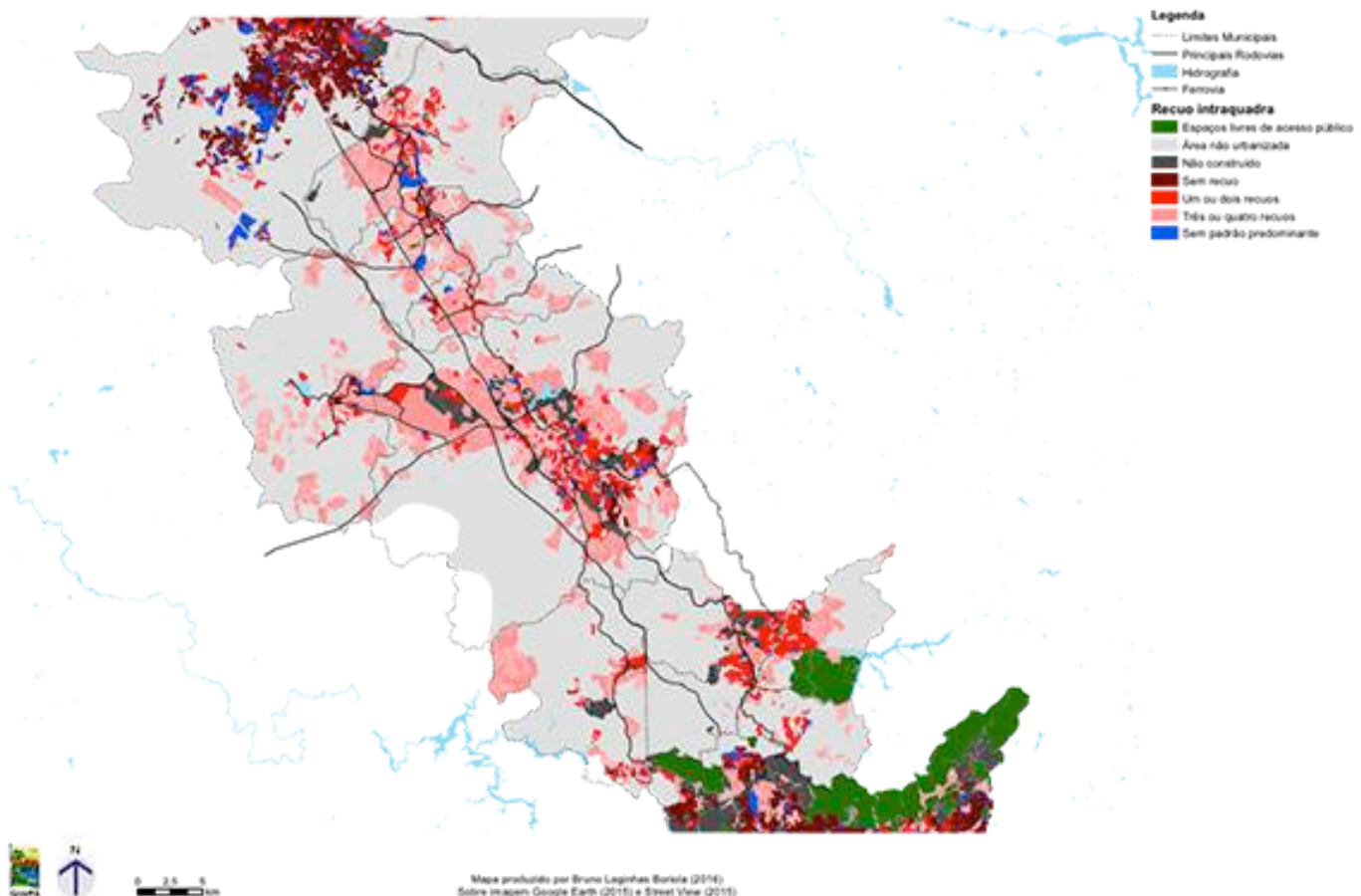


Quanto aos parques tradicionais, a região apresenta, no total 17 parques municipais (contando, também, jardins botânicos). 11 deles em Jundiá; 2 em Várzea Paulista, e Cajamar; Itupeva, Vinhedo e Valinhos apresentam apenas um parque municipal cada. Há três parques estaduais: O Parque Estadual do Juquery, em Franco da Rocha, o Parque da Cantareira em Caieiras (apenas parte dele), e o Parque do ARA em Valinhos (o menor parque estadual do Brasil). Além disso há também a Reserva Biológica da Serra do Japi, no município de Jundiá. Todos marcados nos mapas (menos a reserva biológica), e podem ser melhor visualizados no mapa de Loteamentos Fechados da página 15.

Esse sistema de parques, somado com o sistema de áreas livres urbanas e “rurais” (no caso dos Loteamentos Fechados, os quais não estão inseridos na mancha urbana), conformam um significativo sistema de espaços livres e verdes entre os dois municípios de São Paulo e Campinas.

Cidades no eixo Campinas - São Paulo

Recuos Intraquadra



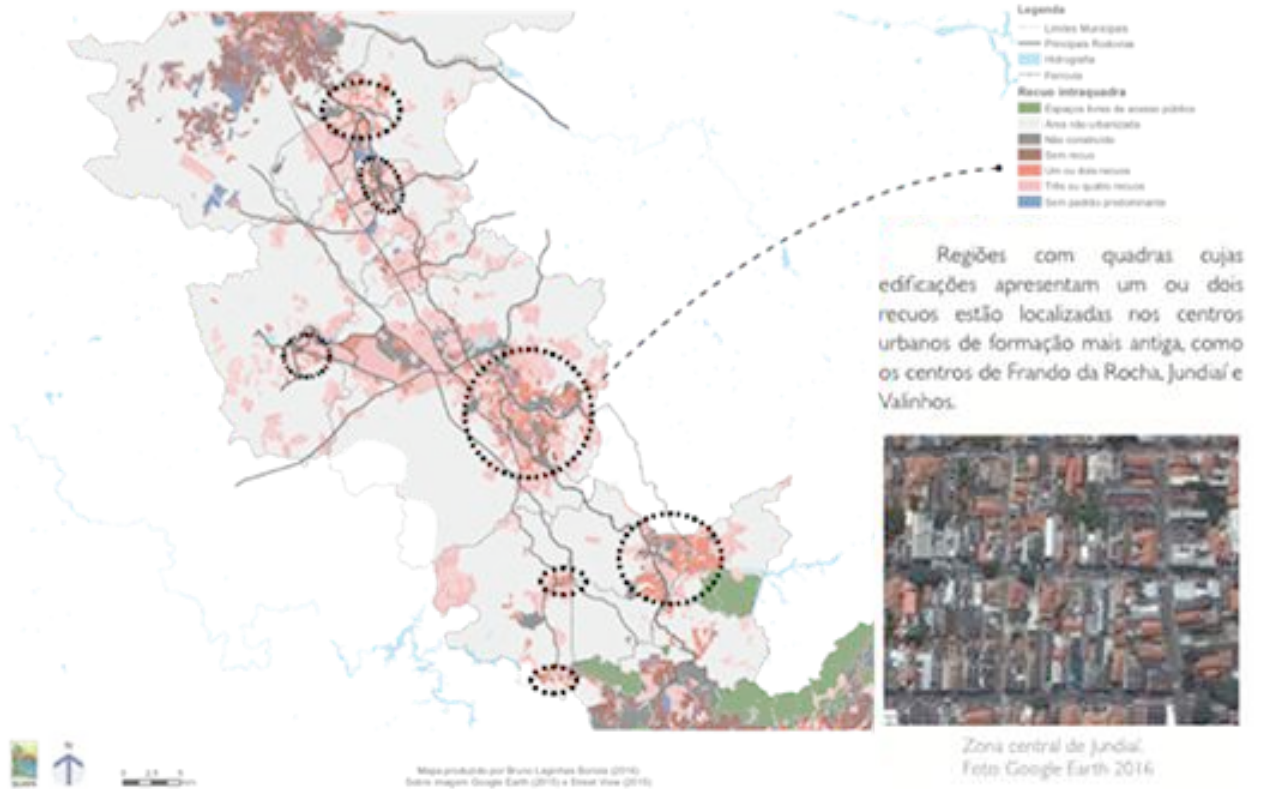
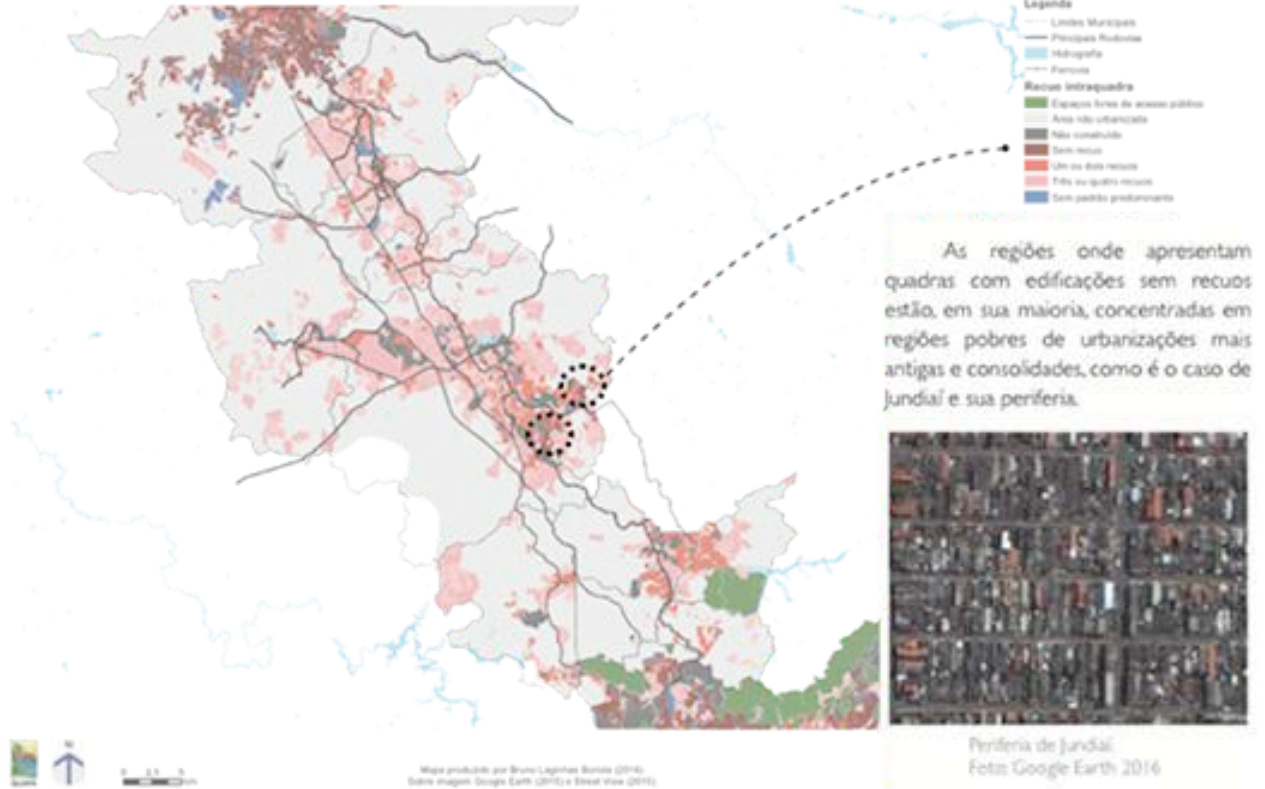
XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Cidades no eixo Campinas - São Paulo

170

Recuos Intraquadra



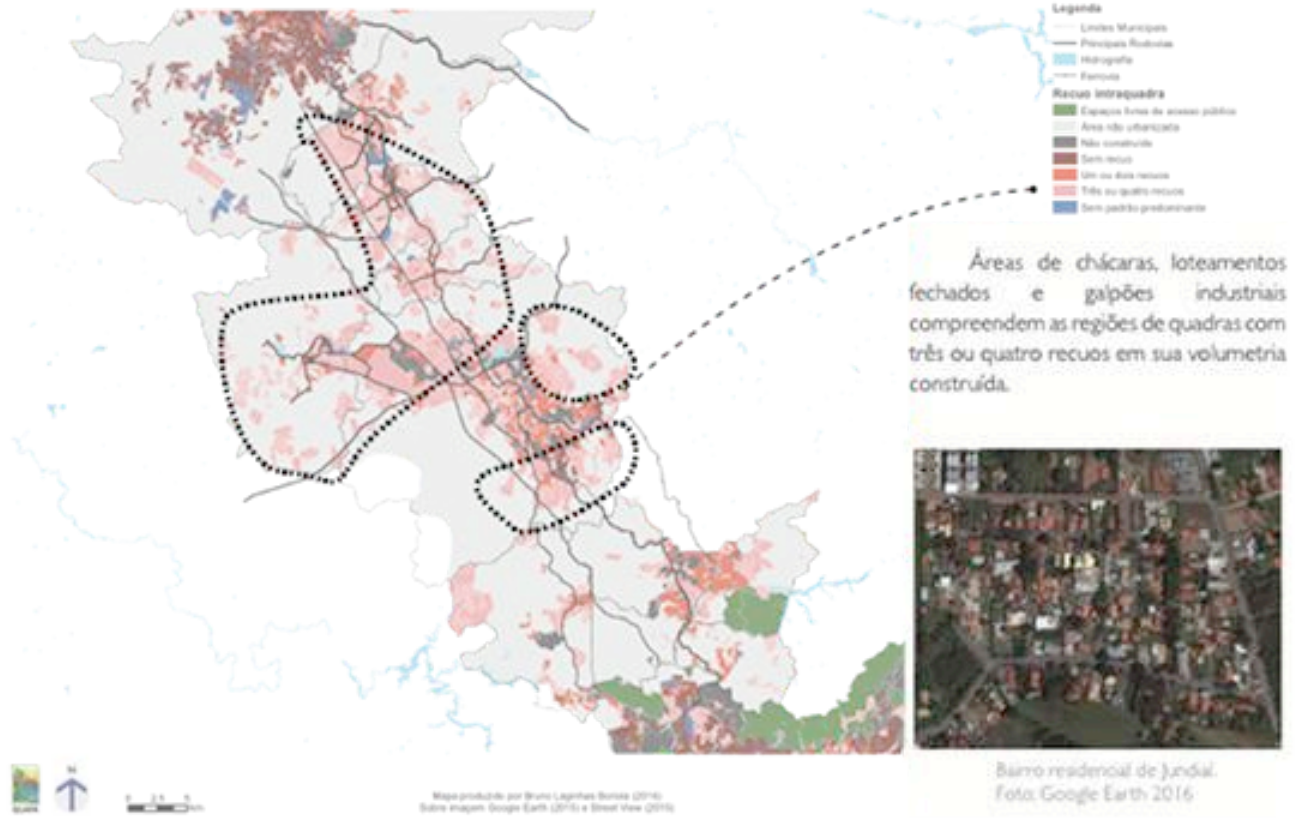
XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Cidades no eixo Campinas - São Paulo

172

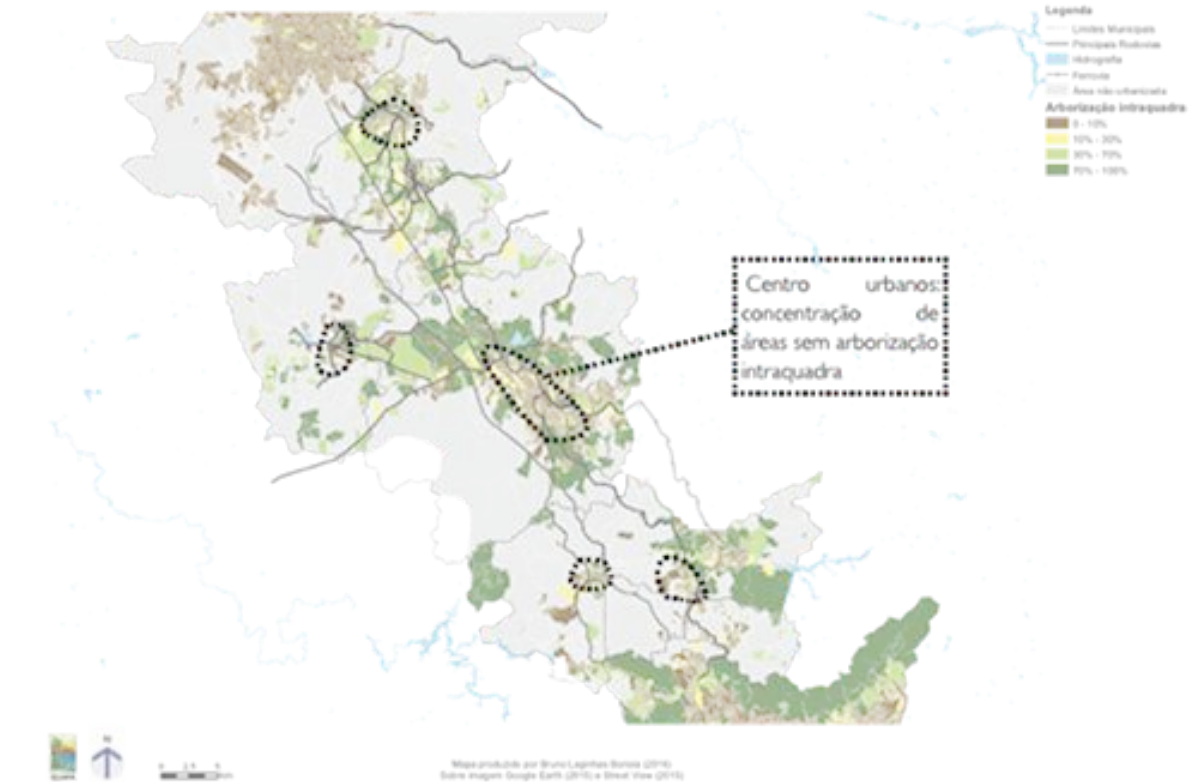
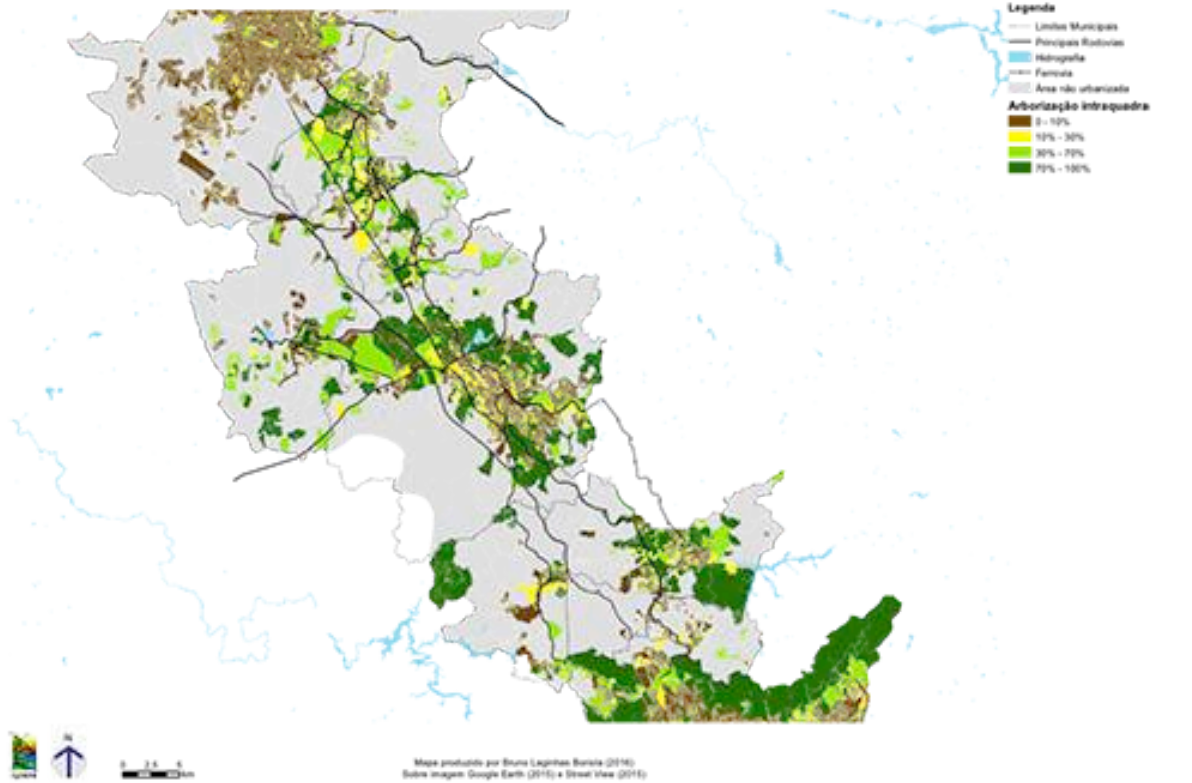
Recuos Intraquadra



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Cidades no eixo Campinas - São Paulo
Arborização Intraquadra



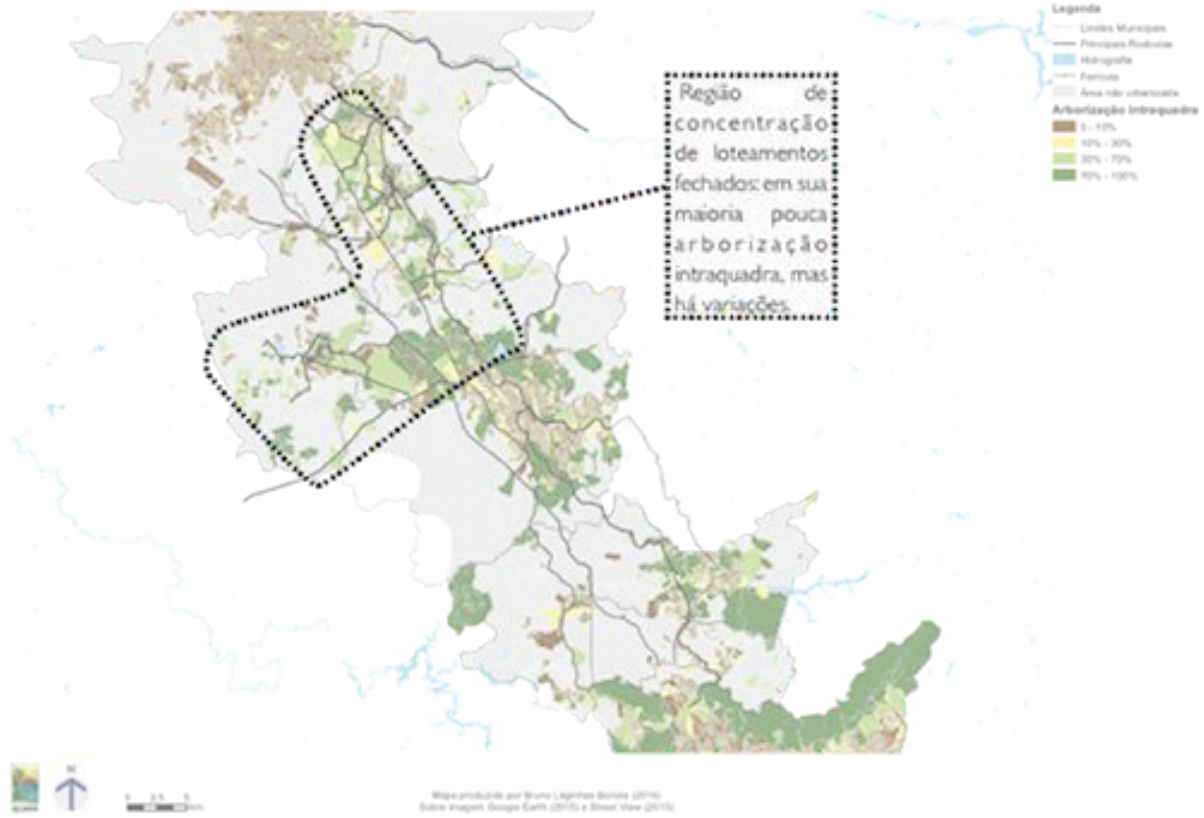
XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Cidades no eixo Campinas - São Paulo

Arborização Intraquadra

175

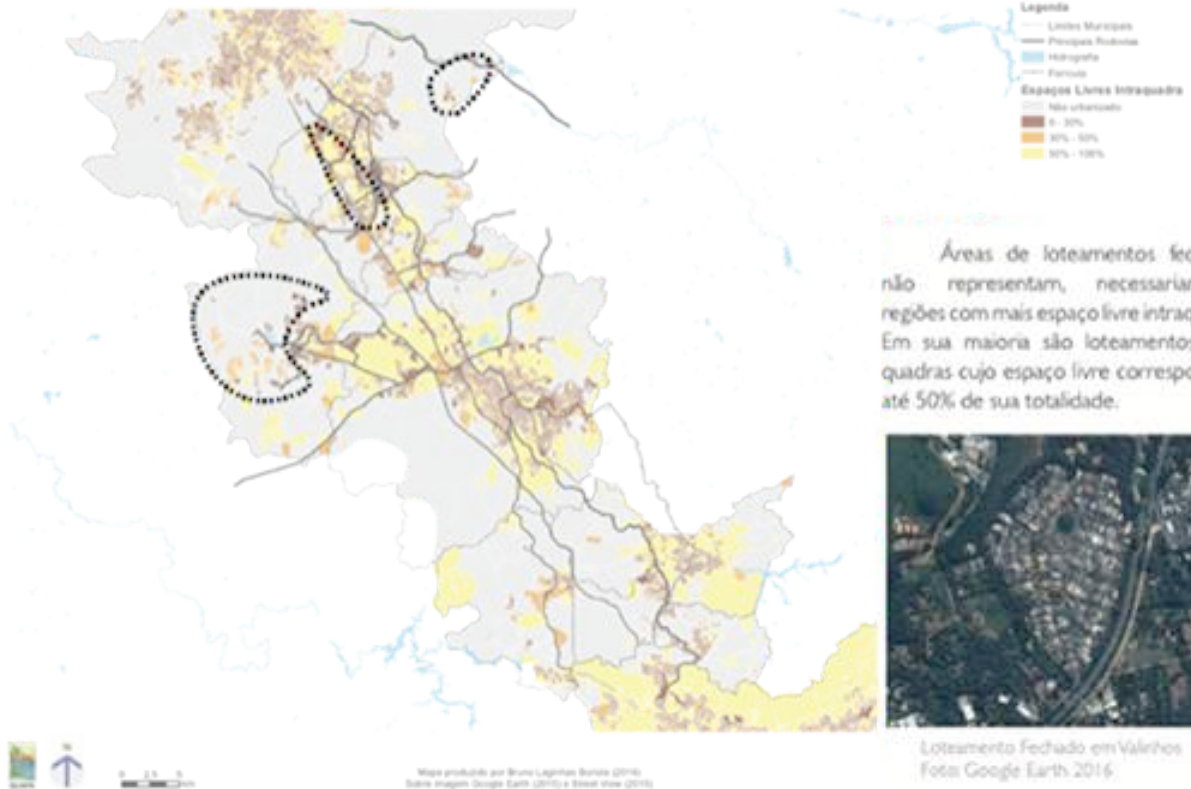
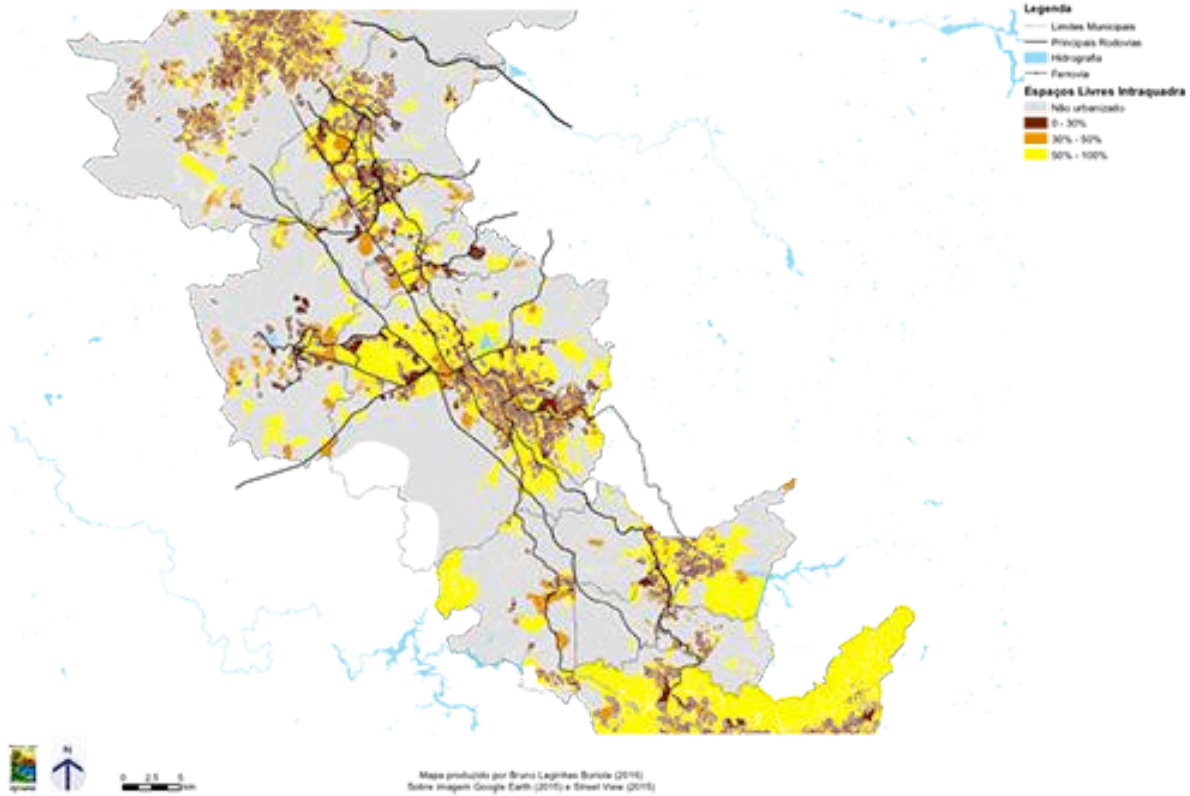


XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



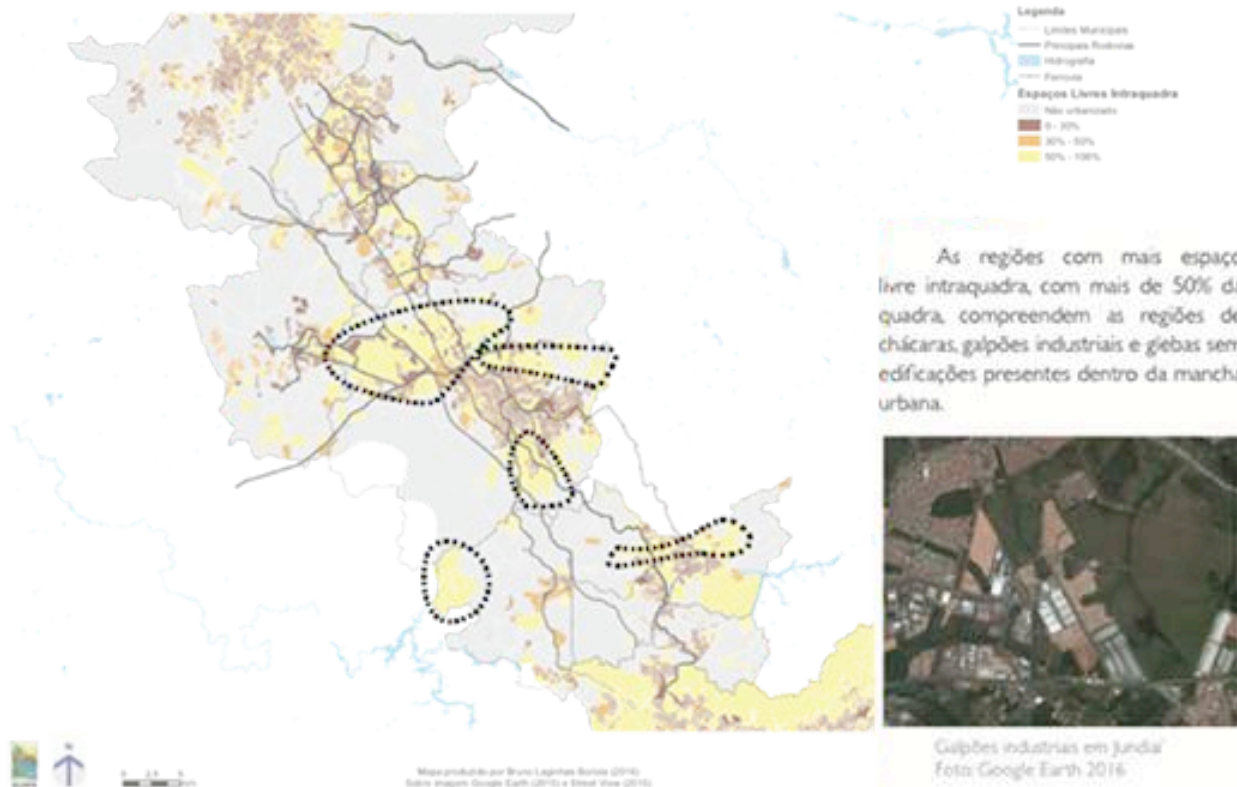
Cidades no eixo Campinas - São Paulo

Espaço Livre Intraquadra





Cidades no eixo Campinas - São Paulo
Espaço Livre Intraquadra



Conclusões

A dispersão e fragmentação urbana são processos da urbanização, os quais vêm sendo estudados por, principalmente, geógrafos e urbanistas, e que se fazem presentes em diferentes regiões do mundo. São processos que refletem o desenvolvimento de uma trama política, social e econômica, desenvolvida no último século. Desde o desenvolvimento de novas tecnologias até das relações de trabalho, das relações interpessoais, entre outros.

Na região analisada, fica claro que esses processos foram significantes para a formação da paisagem que encontra-se hoje no local. Uma paisagem caracterizada por uma predominante volumetria horizontal, onde as rodovias expressas estruturaram uma lógica dispersante, com loteamentos fechados e diversos galpões ao longo delas.

Concomitante à volumetria, como expresso muitas vezes durante o trabalho, o sistema de espaços livres mostra-se em diversos tipos e proporções.

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Parte desse sistema está situado no tecido urbano mais antigo, nas centralidades, onde há um adensamento construtivo maior, constituindo-se em pequenas e esparsas praças, raros parques municipais e recuos estreitos na maioria dessas regiões. Enquanto nas regiões marcadas pelo crescimento disperso, a outra parte do sistema, é composto por recuos mais generosos (tanto em loteamentos, onde não há arborização, quanto em galpões industriais, onde as quadras são em maioria arborizadas), alguns parques e reservas biológicas, interstícios arborizados preservados entre os empreendimentos além de toda a zona rural dos municípios, que estão em volta dessas áreas urbanizadas.

Esse processo de urbanização vem causando preocupação para os estudiosos, por ser considerado um modo não-sustentável de urbanização, consumindo áreas de matas nativas e desestabilizando a dinâmica urbano-rural construída no Ocidente, ao mesmo tempo que, se vista no âmbito urbano, é responsável pelo incremento substancial de áreas livres e de seu sistema de espaços livres, e no âmbito da conservação, pela preservação de áreas nativas em áreas limítrofes.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, Sidney Vieira. *Entre o rio e a serra Forma urbana e sistema de espaços livres na região norte do município de São Paulo*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), 2011.

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

COELHO, Leonardo Loyolla. *Dispersão, Fragmentação e Paisagem. Relações entre dinâmicas naturais e urbanas no vetor oeste da Região Metropolitana de São Paulo*. Dissertação de Doutorado em Arquitetura e Urbanismo, 2015. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

HEPNER, Alexandre. *Desenho urbano, capital e ideologia em São Paulo: centralidade e forma urbana na marginal do rio Pinheiros*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), 2010. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

LYNCH, Kevin. *Imagem da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

LAMAS, José M. Ressano Garcia. *A morfologia urbana e desenho da cidade*. Lisboa Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.

MACEDO, Silvio Soares (et al). *Os sistemas de espaços livres e a constituição da esfera pública contemporânea no Brasil*. Relatório de pesquisa (processo FAPESP no 2006/56623-2), 2006.

MACEDO, S. S.; CAMPOS, A. C. M. A.. *Os sistemas de espaços livres e a constituição da forma urbana brasileira - realidades e conflitos*. In: II Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo - ENANPARQ, 2012, Natal. Teorias e Práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas: Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade. Natal, João Pessoa, Recife: PPGAU-UFRN, PPGAU-UFPB, MDU-UFPE, 2012.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



MACEDO, Silvio Soares *“Sistema de Espaços Livres e Forma Urbana”* - Relatório FAPESP QUAPASEL II – O Sistema de Espaços Livres na constituição da Forma Urbana contemporânea no Brasil: produção e apropriação, 2015.

MAGNOLI, Miranda. *“Espaço livre – objeto de trabalho”* in: Paisagem e Ambiente No2. São Paulo: FAUUSP, 1982

MAGNOLI, Miranda M. E. M. *Espaços livres e urbanização: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana*. Tese (Livre-docência em Arquitetura e Urbanismo), 1982. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

MITICA NETO, Hélio. *Urbanização em Campinas: mudanças no tecido urbano no entorno da Rodovia Dom Pedro I*. Dissertação (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo).- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

QUEIROGA et al. *Sistemas de espaço livres e metrópole contemporânea: reflexões a partir do caso da região metropolitana de Campinas*. Revista Paisagem Ambiente: ensaios - n. 26 - São Paulo - p. 214

REIS, Nestor Goulart et al. *DISPERSÃO URBANA - Diálogos sobre pesquisas Brasil - Europa*. São Paulo: FAU-USP, 2007

REIS, Nestor Goulart. *Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano*. São Paulo: Via das Artes, 2006.

SANTOS, Milton. *“Espaço e Método”*. São Paulo: Nobel, 1985 p.2

SUAREZ, Pedro S. M. *O eixo São Paulo-Campinas: concentração de capitais e segregação urbana*. 2014. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA

