

URBANIZAÇÃO DISPERSA NO “EIXO CAMPINAS-MOGI”: MOTIVOS E RESULTADOS¹

Urban Sprawl in the “Campinas-Mogi” Axis: reasons and results

MAROSO, Caio Barbato

Faculdade Jaguariúna

COSTA, Luiz Augusto Maia

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Resumo: este artigo analisou o processo de urbanização dispersa que conformou o território da região da cidade de Campinas, mais especificamente o “Eixo Campinas-Mogi”, entre as cidades de Campinas e Mogi Guaçu. Investigou-se a relação entre os investimentos públicos e privados presentes no recorte territorial e a relação deles com os fenômenos da urbanização dispersa. Procurou-se, igualmente, entender os atuais resultados do processo de urbanização estudado. Para isso, apoiou-se na revisão da literatura específica e em levantamentos de campo, apresentando a teoria e a aplicação do que se investigou. Nesse processo, alguns mapas e gráficos foram confeccionados e hora se apresentam, também, como resultado da pesquisa. De forma geral, observou-se, como já se supunha, que os investimentos feitos no território em tela acentuam o processo de urbanização dispersa, com anuência e – algumas vezes – incentivo do poder público.

Palavras-chaves: urbanização dispersa; megalópole; RMC.

Abstract: This article analyzed the urbanization process that falls within the territory of the region of Campinas, but specifically the "Campinas-Mogi Axis", between the cities of Campinas and Mogi Guaçu. It was investigated a relation between the public and private investments not territorial cut and a relation with the phenomena of urban sprawl. It was also sought to understand the current results of the urbanization process studied. For this, it relies on the literature review and field surveys, presenting a theory and an application of what has been investigated. In this process, some maps and graphs have been made and will also appear as a result of the survey. In general, it was observed, as already assumed, that the investments made in the territory on display accentuate the urban sprawl process, with the consent and sometimes - incentive of the public power.

Key-words: urban sprawl; megalopolis; Metropolitan Area of Campinas.

¹ Este artigo é derivado da dissertação de mestrado, defendida em 07 fev. 2017 na Pontifícia Universidade Católica de Campinas, sob o título “HABITAÇÃO E CIDADE: gestão territorial, dispersão urbana e o Programa Minha Casa Minha Vida. O caso dos Conjuntos Habitacionais Jaguariúna I e II. Jaguariúna, São Paulo (2011-2016)”, orientada pelo Prof. Luiz Augusto Maia Costa, coautor desta publicação.

Introdução

Este artigo apresenta os investimentos públicos e privados que determinam o processo de urbanização do Eixo Campinas-Mogi, como foi denominado o recorte territorial proposto por este estudo. Partiu-se do pressuposto, baseado nas publicações acerca dos temas, de que o território analisado está sob processo de dispersão urbana. A partir disso, procurou-se entender de que forma ocorre esse processo e quais as principais características dele, formando, assim, o arcabouço teórico sobre a urbanização dispersa e os demais fenômenos que a conformam. Concomitantemente, foi observada a ocorrência desses fenômenos no território em tela.

O objetivo principal deste estudo foi demonstrar como os investimentos públicos e privados reforçam a urbanização dispersa já presente no “Eixo Campinas-Mogi”. Para se alcançar o objetivo principal, alguns objetivos secundários se apresentaram, como o entendimento da urbanização dispersa na região de Campinas, o mapeamento dos investimentos privados na mesma região e as relações que o território possui com a megalópole do sudeste brasileiro. Para tanto, apoiou-se sobremaneira em revisão bibliográfica acerca das teorias urbanas que a pesquisa aborda, sendo cortejando-a com levantamento de campo e confecção de mapas e tabelas.

Foram averiguados os investimentos feitos no Eixo Campinas-Mogi. Entendeu-se, principalmente, que os investimentos privados em habitação e indústrias conduzem esses processos de urbanização que levam à dispersão. O intuito foi mostrar que os investimentos acentuam o processo de urbanização dispersa e os demais fenômenos urbanos que a acompanham. As análises foram sempre pautadas na perspectiva social, que é entendida como cultural, política, econômica e tecnológica. O território foi, então, estudado sob perspectiva da escala nacional e da Megalópole do Sudeste Brasileiro, compreendendo o que tange sua importância nesse território.

Processo de urbanização contemporâneo: dispersão urbana e outros fenômenos

O fenômeno conhecido como dispersão urbana se apresenta nas principais áreas metropolitanas do mundo, inclusive nas brasileiras. Seu início data,

cientificamente, da década de 1970. As principais causas para sua ocorrência estão ligadas à descentralização das indústrias, às taxas vertiginosas de crescimento da população urbana e ao progresso pautado no sistema rodoviário. Causas essas que explicam o período de seu surgimento no Brasil, visto que esse é o período de maior desenvolvimento dessas condições no país. (REIS FILHO, 2006; 2009). Na década de 1970 foi sancionada a Lei nº 6.766/79 que parametrizou a abertura de novos loteamentos e aprofundou os problemas habitacionais da população mais pobre. A junção desses dois fatores complicou ainda mais o cenário de segregação socioespacial nas cidades que passaram pelo processo de urbanização dispersa, com as dificuldades de transporte e mobilidade.

Caracteriza-se, então, por dispersão urbana, uma área urbanizada que apresenta as mesmas condições de infraestrutura (como instalações hidrossanitárias, eletricidade, pavimentação etc.) de uma centralidade próxima. Sobre os territórios dispersos, Reis Filho (2006, p. 81) ainda explica que “na escala regional, a imagem é de continuidade; na escala urbana (intra-urbana), é de descontinuidade”. Os resultados desse fenômeno já são sentidos em diversos países. Eles são, de acordo com Reis Filho (2006), a formação das regiões metropolitanas; verticalização e congestionamento de áreas já urbanizadas; elevação dos preços dos imóveis; dispersão periférica; e esvaziamento dos centros. Também é possível distinguir sinais próprios da dispersão urbana, tais como o movimento pendular da população economicamente ativa; a diminuição do intervalo entre as partidas do transporte público que levam de uma cidade a outra das regiões; e o aumento no transporte fretado de passageiros (comumente contratado por indústrias para locomoção dos empregados), de vans e veículos individuais particulares. (MONTEIRO, 2007; REIS FILHO, 2009)

Reis Filho (2009, 2006), ao tratar da urbanização dispersa, usa de duas metáforas para caracterizar um fenômeno: nebulosas e esgarçamento do tecido urbano. As nebulosas são pequenos núcleos urbanos que, separados do núcleo principal de um determinado território, possuem as mesmas condições urbanas de infraestrutura que esse. O esgarçamento do tecido urbano acontece com o surgimento de diversas nebulosas num único território. Quando se observam diversos núcleos urbanizados, separados do principal e entre si por grandes maciços de vegetação e áreas vazias, o território parece um tecido esgarçado, ou seja,

possui várias áreas urbanas que não se conectam. Acontece, pois, outro fenômeno que – segundo o autor – é o principal para o entendimento da dispersão urbana, quando analisada sob duas escalas diferentes. Como já mencionado, na escala regional, o território parece contínuo, porém, na escala intra-urbana ele se apresenta de forma descontínua.

A Imagem 1 mostra a região de Campinas, sendo que a área envoltória da Via Principal (Rodovia Gov. Dr. Adhemar Pereira de Barros, vulgarmente conhecida como Campinas-Mogi, ou apenas Rod. Adhemar de Barros) compõe o Eixo Campinas-Mogi, recorte territorial desta pesquisa.

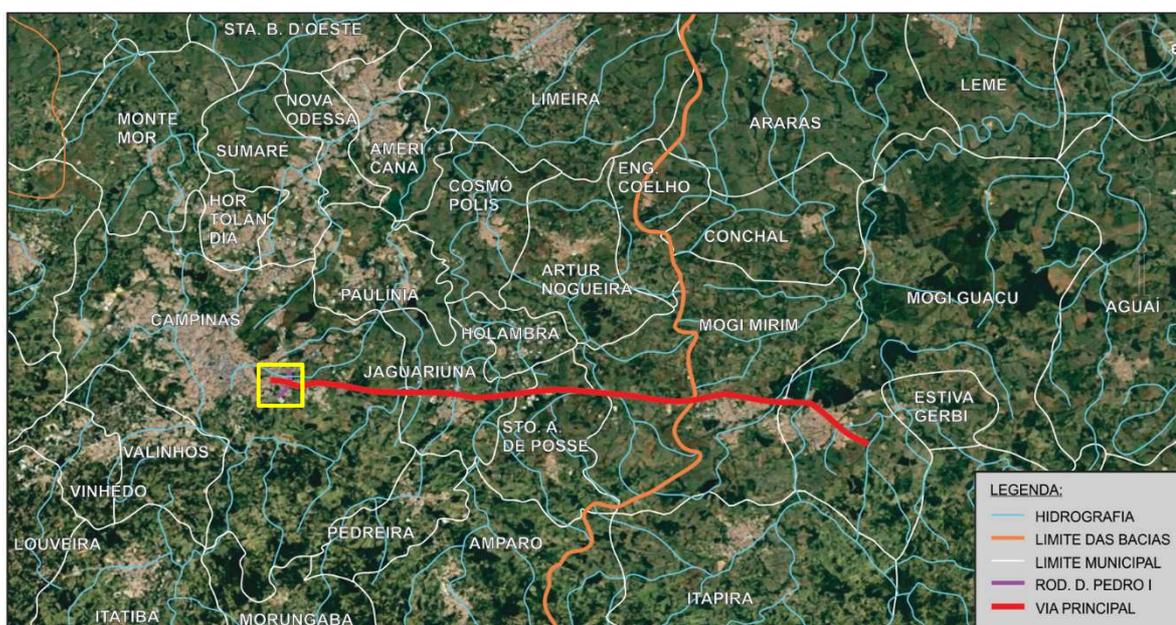


Imagem 1 – Recorte territorial na escala regional. Fonte: adaptada do *Google Earth*. Rios de acordo com Portal SigRH (Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/main>>. Acesso em 18 out. 16. À esquerda da linha laranja central, bacia do PCJ (rios Piracicaba, Capivari e Jundiá); à direita, bacia do Mogi (rio Mogi Guaçu).

É possível notar, na Imagem 1, a mancha urbana das cidades, bem como os limites municipais e a hidrografia. É importante frisar que o Eixo foi caracterizado por uma série de dinâmicas presentes nesse território, apresentadas na dissertação de mestrado que gerou este artigo. Entretanto, a Via Principal tem caráter estruturador, gerador de renda e de interdependência entre as cidades e será chamada à luz para evidenciar determinados eventos, dos quais ela é peça fundamental. Nesses casos,

o que se pretendeu foi reforçar essas relações e não reduzir o território analisado somente a ela. Da mesma forma, a continuidade das manchas urbanas não respeita os limites político-administrativos representados pelas fronteiras municipais. Conhecida como conurbação urbana, ela acontece quando a mancha urbana contínua ultrapassa fronteiras municipais.

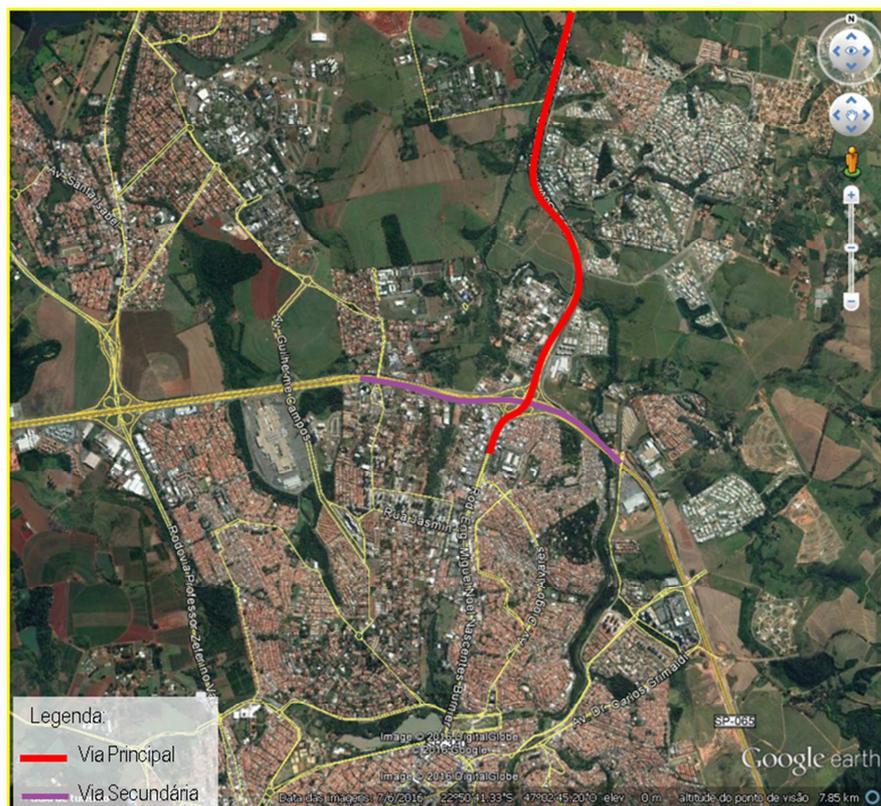


Imagem 2 – Fragmentação do tecido urbano na escala intra-urbana. Fonte: adaptada do *Google Earth*. A imagem está identificada na Imagem 1 pela forma em cor amarela.

Essa característica tem implicações na gestão territorial dos municípios e da região como um todo. Da mesma forma, a hidrografia – que comumente coloca esses limites – também não prevê a continuidade regional, uma vez que esse recorte é conformado por duas bacias hidrográficas distintas, a do PCJ (rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, à esquerda da linha cor de laranja) e a do Mogi (rio Mogi Guaçu, à direita da mesma linha). O fato de esse território integrar duas unidades de gestão distintas (as duas bacias) contribui para o entendimento de que

as diversas formas de gestão regional e local do território não o consideram como unidade. Além disso, elas não garantem o planejamento integrado.

O mesmo trecho do território é exposto na escala regional pela Imagem 1 (identificado pela forma amarela) e na escala intra-urbana pela Imagem 2. Acredita-se, com esse exemplo, ficar clara a noção de continuidade e ruptura, definidas por Reis Filho, conforme a escala de análise é trocada. Na escala regional, o trecho destacado em amarelo parece ser composto por mancha urbana contínua, porém, ao ser observado na escala intra-urbana, nota-se que esse mesmo tecido é bastante fragmentado, sendo cortado por barreiras físicas e permeado de vazios urbanos. Essas características, inerentes aos territórios cuja urbanização está sob esse processo disperso, resultam em cidades fragmentadas e que alteram o modo de vida da população residente nelas.

A Imagem 1 ainda mostra os seis municípios considerados para esta pesquisa, sendo eles: Campinas, Jaguariúna, Holambra, Santo Antônio de Posse, Mogi Mirim e Mogi Guaçu. É importante destacar que este estudo não considera os limites político-administrativos mostrados na imagem. Portanto, o Eixo não é composto por toda a área legal das cidades, mas pelo trecho que se entendeu manter relações com esse território. Os enclaves fortificados, conceito compreendido a partir de Caldeira (1997), são outra característica importante da dispersão urbana e ajudam a entender os fenômenos ocorridos nos territórios dispersos. Para exemplificar essa dinâmica, a Imagem 3 apresenta novamente o trecho do território colocado pela Imagem 2, porém agora com a identificação dos enclaves que puderam ser encontrados nesse lugar.

Esses enclaves podem ser observados em diversos usos no território em questão. Os condomínios residenciais fechados são enclaves destinados à moradia, enquanto os Shoppings Centers são destinados às compras, e os *campi* universitários, para estudo e pesquisa. Eles possuem usos diferentes e evidenciam a regionalização do cotidiano, em que o principal meio de transporte é o veículo particular que se desloca pelas rodovias que servem a metrópole. De um estacionamento ao outro, os usuários se movem pelo território para realizar as tarefas que antigamente aconteciam na cidade, mas sem entrarem em contato com esse território, apenas alternando o enclave.

A foto aérea presente na Imagem 3 mostra os enclaves que conformam esse trecho do território em questão e que se interligam pela Rodovia Dom Pedro I, um dos eixos rodoviários mais importantes da metrópole. É possível transitar de carro entre esses enclaves sem entrar em contato com qualquer tipo de espaço da cidade que seja exclusivamente de uso público. É importante destacar o fato de eles serem cercados ou murados e possuírem dispositivos de controle do acesso. Mesmo os espaços de uso público, como os Shopping Centers, além da barreira física representada pelas cercas e portões, possuem sistema de segurança com câmeras e vigias que inibem o acesso a eles, além de encerrarem as atividades em certos períodos, o que compromete o uso deles como espaço público democrático. Num cenário de suposição, é possível que um indivíduo realize todas as suas atividades cotidianas nesses enclaves. Ele trabalha, estuda, mora, faz compras, vai à academia e vive momentos de lazer no interior dessas células apartadas da cidade.

Entende-se, dessa forma, que os resultados da dispersão no espaço urbano não são interessantes do ponto de vista da gestão e do planejamento urbano. Aponta-se para o problema de gestão desse território, tanto na escala regional como na intra-urbana (nesse caso, representado pela gestão municipal). Se esse processo não é interessante para a gestão pública, então, aparentemente, ele é motivado pelos interesses particulares.

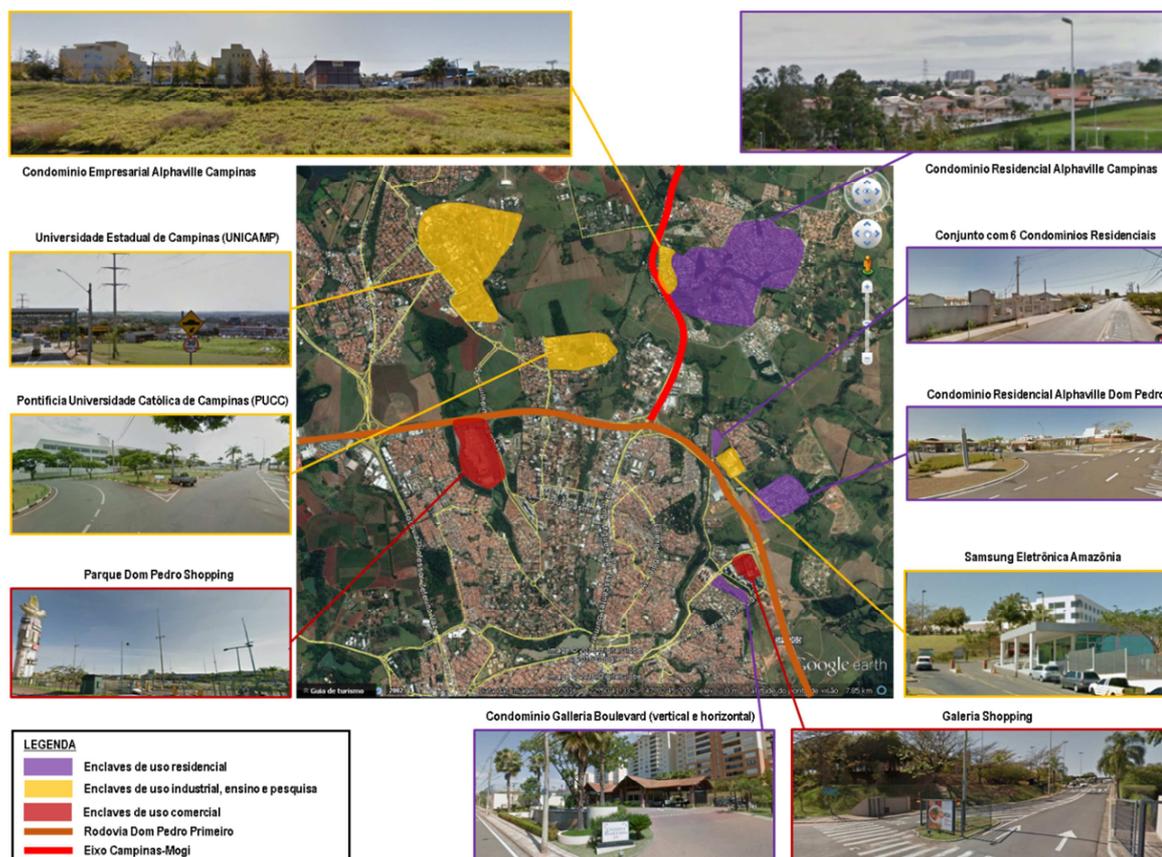


Imagem 3 – “Enclaves Fortificados” no trecho retirado do recorte territorial. Fonte da foto aérea: adaptada do Google Earth. Fonte das demais fotos: Google StreetView. A imagem apresenta enclaves fortificados de diferentes usos presentes na Rodovia Dom Pedro I, no município de Campinas.

A investida de capital na conformação do espaço urbano

Harvey (2005, 2011) analisa a produção e a transformação do espaço construído a serviço da reprodução do capital. Alguns investimentos se destacam nessa investida, como a produção e a transformação dos territórios. Além desses, a produção de pesquisa científica, o turismo e a indústria de tecnologia de ponta são outros campos de investimento na busca pela reprodução do capital. O sistema capitalista exige a abertura de novas frentes para investimento, sendo a conquista de novos mercados e a quebra de barreiras que impossibilitem a livre circulação do capital, necessárias para a sobrevivência desse sistema. Assim também acontece com negociações do espaço urbano. O sistema capitalista exige um crescimento de 3% ao ano e, quando não se atinge essa meta, esse sistema entra em crise. Para o autor, as crises sistemáticas pelas quais o sistema vem passando, e que cada vez estão mais recorrentes, como a crise estadunidense de 2008, são sinais da sua insustentabilidade.

A crise mundial iniciada em 2008 teve repercussão peculiar em alguns países em desenvolvimento, como a China e a Índia. Assim também ocorreu no Brasil, que tirando partido das investidas de capital feitas aqui, promoveu o crescimento econômico do país. Nesse sentido, em 2009 o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) investiu recursos públicos nas duas principais indústrias de geração de emprego e renda: automobilística e de construção civil.

A descentralização industrial, pela qual passou a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), fez com que o território dessa metrópole fosse reconstruído, substituindo e adequando a infraestrutura para as necessidades da nova produção, pautada pelo setor terciário. Concomitantemente, a infraestrutura das demais regiões teve de ser construída e adaptada para receber as indústrias que deixaram a RMSP. Não por acaso, essa descentralização ocorreu ao longo da década de 1970, junto ao surgimento da urbanização dispersa e à aprovação da Lei n° 6.766/79. A construção e reconstrução desses territórios tiveram importância fundamental no cenário político-econômico do período e para a reprodução do capital que se estava investindo neles.

A migração de parte da produção industrial para a região de Campinas se deveu, principalmente, à infraestrutura e aos incentivos fiscais oferecidos por ela. Conforme se deram o crescimento e os investimentos, essa infraestrutura foi ampliada, alcançando os atributos que possui atualmente. Dessa forma, ela está ligada aos demais pontos de interesse do país, sobretudo por meio das rodovias que a conformam. Além disso, possui ligação com o interior das cidades e de outras regiões mediante rodovias menores, mas que atendem às demandas de deslocamento da população e escoamento da produção. Embora o veículo particular individual tenha importância fundamental nos deslocamentos diários por esse território, há que se considerar o transporte fretado que as empresas oferecem aos seus funcionários, visto que o deslocamento é uma das problemáticas que deveriam ser enfrentadas em conjunto pelos municípios de uma região metropolitana.

Quando uma área já urbanizada está desvalorizada, aplica-se capital em novas infraestruturas nesta área, aumentando os preços e o interesse por ela, gerando lucros que superam os investimentos feitos. Nessa lógica, também está inserido o espaço da cidade destinado à habitação, excluindo a parcela da população de menor renda, que não é atendida pelo mercado formal. Essa outra

forma de investida no espaço urbano, de acordo com o autor, pode ser percebida por “uma mudança e um reassentamento dos locais de produção e dos mercados em consequência das mudanças em suas posições relativas, motivada pela transformação dos recursos de transporte”. (HARVEY, 2005, p. 51).

É necessário que se entenda as particularidades da formação econômica do Brasil, de acordo com Furtado (1999), que coloca a relação de dependência das economias dos países da América Latina em relação aos países centrais. Para o autor, esse é um conceito importante para entender o subdesenvolvimento, numa relação de dualidade com o desenvolvimento, assim como a dualidade entre centro e periferia. Furtado (1999) defende que o subdesenvolvimento seria superado com a passagem para o modelo urbano-industrial, substituindo o mercado de exportações pelo atendimento do mercado interno, trazendo autonomia para os países latino-americanos. Porém, a entrada de capital estrangeiro aumentou a dependência dos países de capitalismo periférico daqueles de capitalismo central, resultando em um subdesenvolvimento industrializado. Portanto, a industrialização deve ser entendida como condição necessária à autonomia de decisões, mas não suficiente para tal. Assim, o Brasil, embora industrializado, continua subdesenvolvido e dependente dos países de capitalismo central.

É possível entender os interesses particulares no processo de urbanização dispersa, já que nele é percebida a intenção da investida do capital, na busca por sua reprodução. A dispersão urbana, com os fenômenos que produz no território, proporciona diversos campos para essa reprodução, seja com a construção e reconstrução dos aparatos físicos ou pela necessidade dos grandes deslocamentos. Mesmo as decisões públicas parecem intensificar esses fenômenos ao investirem na indústria automobilística, proporcionando que mais pessoas se utilizem do veículo particular individual para se movimentarem, em detrimento de maiores investimentos em transporte público.

Outras frentes de reprodução do capital podem ser encontradas no território estudado. A região de Campinas possui produção de pesquisa científica significativa, contando com duas instituições de grande porte com essa finalidade, a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e a Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Existem, ainda, inúmeras empresas que se dedicam à produção de tecnologia de ponta, como será visto adiante. Além disso, o turismo é

uma das fontes de renda das cidades, sobretudo em Jaguariúna (participante do Circuito das Águas Paulista) e Holambra (que se denomina como Estância Turística) – que dedicam parte da administração pública² a essa atividade.

Percebe-se, então, que existe interesse para que a urbanização dessa região se dê sob o processo disperso. Esse interesse provém da necessidade de reprodução do capital privado, mas que é apoiado pelo Estado, seja com os incentivos de produção, seja com a permissividade com que se dá a gestão territorial.

O Eixo Campinas-Mogi sob a perspectiva da Megalópole do Sudeste Brasileiro

O Eixo Campinas-Mogi concentra indústrias de alta tecnologia, mão de obra qualificada e centros de pesquisa. Nesse tocante, ressaltam-se as publicações de Minuano (2015) e de Jakitas e Piza (2012), que, por essas características, entendem essa localidade como o “Vale do Silício” brasileiro. As duas publicações citam as empresas do setor terciário (principalmente voltadas à tecnologia da informação), as instituições de ensino e pesquisa e as combinações entre as duas, como destaque para a região do interior do estado de São Paulo, comparando-a positivamente com a região do Vale do Silício norte-americana. Porém, é necessário refletir sobre o caráter do Vale do Silício norte-americano.

Para Salgado (2015), a contribuição trazida pelo livro “O Estado Empreendedor”, publicado pela italiana Mariana Mazzucato em 2014, “para além do esforço de desmistificar a superioridade do setor privado diante do público em termos de desenvolvimento econômico, está na questão política da ‘privatização dos lucros e socializações dos prejuízos’”. A autora ressalta os altos investimentos que o governo faz em pesquisas no âmbito da tecnologia da informação, da biotecnologia e da nanotecnologia que, após serem desenvolvidas e viabilizadas com os recursos públicos, são exploradas por empresas como Apple, Google, Compaq, Navartis, Pfizer e Genentech, gerando lucros privados. Talvez o cenário do Vale do Silício seja muito parecido com o encontrado no Eixo em questão, à medida que as empresas privadas se beneficiam das descobertas feitas pelas pesquisas desenvolvidas com recursos públicos.

²Afirmção baseada nas informações dos *websites* oficiais das Prefeituras Municipais. Disponível em: <<http://www.jaguariuna.sp.gov.br/atendimento/>> e <<http://www.holambra.sp.gov.br/>>. Acesso em 16 nov. 2016.

Como exemplos das indústrias de tecnologia presentes no recorte territorial, é possível citar: Motorola; Sky; os *Data-centers* dos bancos Santander e Itaú; o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento, que abriga empresas privadas que mantêm parcerias com a Unicamp; e empresas de menor porte ou menos reconhecidas, como a Dextra³. Essas características, somadas à infraestrutura logística presente na região, a inserem na rede de cidades que formam a Megalópole do Sudeste Brasileiro. Essa infraestrutura é formada pela malha rodoviária (sobretudo as rodovias Bandeirantes e Anhanguera); pelo Aeroporto de Internacional de Viracopos (para cargas e passageiros); e pelo fácil acesso ao Porto de Santos (através das rodovias existentes e do Porto Seco).

A Imagem 4 caracteriza a Megalópole do Sudeste Brasileiro. É possível observar que – não por acaso – ela está localizada na região sudeste, entre os estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Essa localização se justifica pelo entendimento de que, historicamente, a região sudeste do Brasil teve maiores investimentos que a possibilitaram concentrar as maiores riquezas, em diversos aspectos. Ela concentra⁴ os maiores PIB's, maior população (42% da população do país), maiores cidades, maior produção científica e população mais capacitada. Essa concentração é ainda maior, se reduzido o perímetro de análise aos estados de São Paulo e Rio de Janeiro (30% da população do país e IDH cerca de 2% acima da média nacional), onde está a Megalópole.

³Segundo o site oficial, a Dextra é uma empresa localizada no CPqD de Campinas e que está há 10 anos no mercado de desenvolvimento de softwares, tendo entregue mais de 1.000 projetos. Atua no desenvolvimento de softwares sob medida para negócios digitais, como aplicação *mobile*, inovação digital e banco de dados. Além disso, é conhecida pelas ações inovadoras na gestão de seus funcionários, inspirada em modelos de gestão como o da *Google*, que valoriza a retenção de talentos e ambientes criativos. Disponível em: <dextra.com.br>. Acesso em 20 out. 2016.

⁴As informações foram baseadas em consultas a diversas páginas do site do IBGE. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em 02 out. 2016.

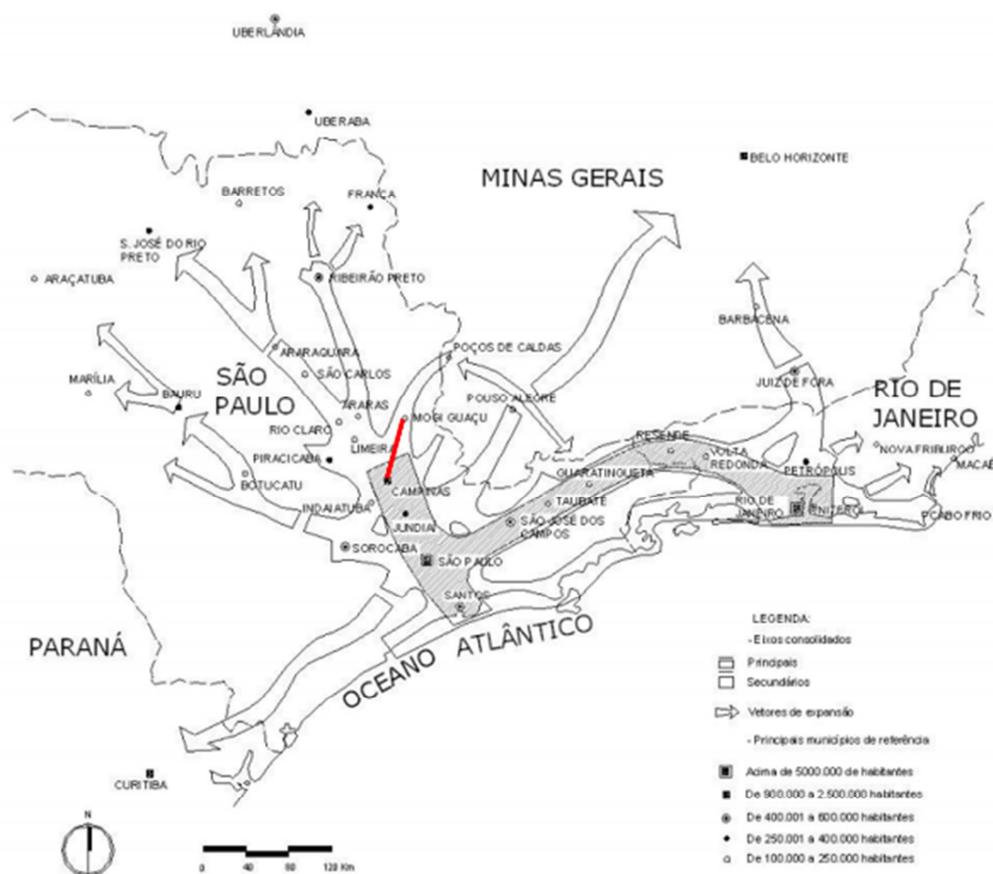


Imagem 4 – A Megalópole do Sudeste Brasileiro. Fonte: adaptado de Queiroga (2002, p. 128). É possível observar a junção das principais regiões metropolitanas dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, sendo que a linha em vermelho marca o Eixo Campinas-Mogi.

A mesma imagem ainda mostra a composição e as dinâmicas presentes no Complexo Metropolitano Expandido (outro nome para a Megalópole), bem como os vetores de expansão do complexo. A linha vermelha inserida sobre o mapa original representa o Eixo Campinas-Mogi, objeto deste estudo, que está inserido no vetor de expansão que aponta em direção ao sul do estado de Minas Gerais (representado pela cidade de Poços de Caldas). Cinco Regiões Metropolitanas fazem parte desse complexo, a do Rio de Janeiro (RMRJ), a do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVP), a da Baixada Santista (RMBS), a de São Paulo (RMSP), a de Campinas (RMC) e a de Sorocaba (RMS), essa última reconhecida somente em 2014, motivo pelo qual não é identificada na imagem como região metropolitana. A Aglomeração Urbana de Jundiaí também integra o complexo.

Além da malha rodoviária e da ligação feita por portos e aeroportos, a Megalópole tem por característica as redes de cidades, que apresentam inter-relação e interdependência. Isso significa que produtos e serviços – localizados em

idades diferentes – são trocados e se complementam na cadeia produtiva. Acontece, da mesma forma, nos escritórios de gerência e negócios desses processos produtivos, além do mercado financeiro. Também a população está inserida nessa dinâmica, deslocando-se pela Megalópole no movimento pendular, como ficou conhecido. Tudo isso é possibilitado pela infraestrutura tecnológica que dota o Complexo.

Queiroga e Benfatti (2007, p. 49), ao analisarem como as dinâmicas presentes na RMC são refletidas em seu território, fragmentado e disperso, afirmam que

(...) A fragmentação das manchas urbanas é das mais gritantes entre as metrópoles brasileiras. Decorre de processos especulativos e de produção imobiliária bastante questionáveis, em que os interesses privados dos empreendedores suplantam em muito os interesses públicos. A conexão entre os novos tecidos urbanos é, via de regra, indireta, já que se estabelece por estradas e avenidas e não por continuidade das malhas viárias. São, em grande parte, espaços fechados, de acesso controlado, sejam destinados a moradia, ao trabalho, ao consumo-lazer, ao estudo ou mesmo à saúde. (QUEIROGA, BENFATTI, 2007, p. 49. Grifo não original)

Na RMC é possível encontrar diversos exemplos dos espaços fechados citados pelos autores, como visto anteriormente na Imagem 3. O trecho da transcrição que foi grifado, para além de ajudar a entender o processo de urbanização encontrado na Região Metropolitana de Campinas, reforça a ideia de que os interesses particulares se sobrepõem aos interesses comuns. Sob o olhar da gestão, acredita-se que os interesses particulares, quando se sobressaem aos públicos, atentam para as fragilidades dela. Por vezes, ao que tudo indica, a própria gestão pública favorece esse cenário.

É possível perceber, na Imagem 4, que a área de abrangência da megalópole é limitada pelas adjacências das duas maiores metrópoles do país (RMSP e RMRJ) e pela ligação entre as duas. As relações existentes entre as cidades das regiões metropolitanas são, agora, repetidas entre as próprias metrópoles, favorecidas pela alta tecnologia de comunicação e a diminuição da relação entre espaço e tempo, proporcionadas pela infraestrutura disponível nessa região. Essas características conformam outra unidade territorial e administrativa, mas que mantêm relações de proximidade com as dinâmicas vistas nas RM's.



Imagem 5 – Fotos da Megalópole do Sudeste Brasileiro. Fonte: Nasa Earth Observatory. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Megal%C3%B3pole_Rio%E2%80%93S%C3%A3o_Paulo>. Acesso em 19 set. 2016. A foto à esquerda mostra a iluminação artificial no período noturno, enquanto a foto à direita revela a mancha urbana. Ambas apontam para a conurbação existente no Complexo Metropolitano.

É possível observar, na Imagem 5, a conurbação existente entre os municípios que estabelecem a Megalópole, tanto pela iluminação artificial no período noturno (foto à esquerda) quanto pela mancha urbana visível durante o dia (foto à direita). Fica clara, aqui, a noção de continuidade entre as regiões metropolitanas e as ligações presentes no território que foi formado do Rio de Janeiro até Campinas. Salienta-se o fato de existir transporte aéreo constante entre Rio de Janeiro e São Paulo, conhecido como ponte aérea, além de diversas linhas de transporte rodoviário de passageiros entre todas as metrópoles do Complexo – com intervalos curtos de tempo – e da intenção do Estado em instalar um TAV (Trem de Alta Velocidade), que diminuiria a distância temporal entre as cidades. Soma-se a isso o esquema da Imagem 4, e estão postas as dinâmicas socioespaciais presentes na Megalópole.

Porém, se a escala for alterada, o cenário da Megalópole é de descontinuidade das malhas urbanas, tendo vários núcleos urbanizados permeados por vazios, como observado no Eixo em tela. Esse fenômeno pode ser atribuído às nebulosas, pois os diversos núcleos urbanizados – quando analisados de longe – dão sensação de continuidade ao território, porém – ao serem verificados mais de perto – revelam os vazios que separam esses núcleos.

As novas dinâmicas metropolitanas se baseiam na produção do setor terciário superior, representado pelas novas tecnologias, comércio e serviço, sendo fundamental a infraestrutura de telecomunicações. Concentram grande poder de decisão e produção intelectual, além de serem providas da oferta de lazer e cultura.

(MEYER; GROSTEIN; BIRDEMAN, 2004). A característica fundamental que permite essa nova organização é o posicionamento da metrópole como um nó na rede criada pelas cidades e a supressão da relação tempo-espço através das telecomunicações. Assim, o que se entende, atualmente, por metrópole, não mais concentra produção de base (que agora está espalhada pelo território), mas grandes investimentos em tecnologia, ofertas de cultura e lazer, ampla rede de telecomunicação e concentração das sedes administrativas de empresas multinacionais.

Castells (1999) indica que a nova forma de organização do modo de produção, a partir dos centros de comando distanciados do local de produção, altera o arranjo das cidades globais e, conseqüentemente, o território delas. A própria localização da indústria nesse território foi alterada de acordo com as possibilidades das conexões tecnológicas que garantem a gerência à distância. A alteração na forma urbana, segundo Castells (1999, p. 488), que se “organizada em torno de redes e parcialmente formada de fluxos, [...] não é uma forma, mas um processo, um processo caracterizado pelo predomínio estrutural dos espaços de fluxo”.

Observa-se, então, a aproximação desse novo arranjo das metrópoles com a dispersão urbana, uma vez que a proximidade entre os centros de comando e o espaço de produção já não são mais necessários. Dessa forma, a dispersão e o espraiamento não simbolizam obstáculos para a gerência dos fluxos produtivos, desde que esses espaços sejam dotados da infraestrutura lógica necessária para tal. Por isso, como explica Castells (1999), a alteração das cidades já não responde mais à forma, mas aos processos.

A eficiência crescente das redes de transporte e telecomunicações altera o nexó tempo-espço, pois a produção e o mando já não estão atrelados ao mesmo território. Ao contrário, é possível ter a produção separada, no espaço, da gestão, enquanto mercadoria e matéria-prima estão em movimento pelo território (princípio do *just-in-time*). Porém, elas estão conectadas pelo tempo, através dos novos meios de comunicação. Assim, as cidades não estão mais conectadas apenas pelos meios físicos, mas também pelas tecnologias, permitindo o novo entendimento da globalização.

Meyer, Grostein e Birdeman (2004) defendem que a metrópole contemporânea não é o motivo da mudança da produção, mas o resultado dela,

sendo reestruturada para os novos atributos funcionais e espaciais. Entre os anos de 1970 e 2000, houve uma mudança no que se entende por metrópole, vinculada, principalmente, à descentralização da produção industrial de base, corroborando o exposto anteriormente. A mudança atua diretamente na mancha urbana do território e possibilita novas formas de organização, chamadas de megalópole, metápolis, *edge cities*, *post urban* ou *technopolis*. É importante diferenciar essas novas organizações do que são as chamadas cidades globais, já que esse termo compreende apenas a mudança na estrutura econômica da metrópole, ao ser inserida nas dinâmicas dos mercados mundiais, enquanto na megalópole existe uma mudança significativa no território.

O termo cidade global aponta para a megalópole, mas não a torna um objeto novo. A metrópole contemporânea é o espaço construído que abriga os centros direcionais de organização da economia mundial, é localização-chave para as firmas de finanças e serviços, é o lugar de produção e consumo das inovações. Estão também nela concentrados a força de trabalho qualificada, o desenvolvimento científico e, por isso, a irradiação do conhecimento, o mercado econômico e financeiro e os centros globais políticos. As indústrias saíram da metrópole paulistana em direção ao interior do estado de São Paulo e a outros estados do país. Essa movimentação abre espaço para outras dinâmicas atualmente presentes no interior da metrópole, predominantemente pautadas pela oferta de serviços, sedes de empresas financeiras mundiais, lazer e cultura. Dessa forma, o final do século XX apresentou uma nova fase para as metrópoles, que substituíram a produção industrial de base como principal atividade. Elas passaram, então, à fase denominada pós-fordista, compreendida pela produção tecnológica informacional, atributo indispensável para a nova forma de organização do território e, conseqüentemente, da produção.

Para entender de que forma e com que intensidade essas mudanças ocorrem na metrópole campineira, e, portanto no território em tela, foi feito um levantamento das principais empresas localizadas na região de Campinas. Por meio de pesquisas em *websites* e buscadores de internet, foram encontradas 54 organizações de maior importância para esta pesquisa. No Gráfico 1, elas foram separadas por tipo de atividade (indústria, serviço e comércio). Essa separação permite entender que a região em tela possui, ainda, grande número de indústrias.

Por outro lado, existe uma quantidade expressiva de empresas que oferecem serviços, o que já aponta para o caráter contemporâneo apresentado.

Outra característica das empresas dessa região permite entender o caráter contemporâneo da produção da metrópole campineira. O Gráfico 2 apresenta as mesmas empresas, mas agora separadas por setor (primário, secundário e terciário). Como explicam Almeida, Silva e Angelo (2013), o setor primário é aquele responsável por alimentar os outros dois e tem sua atividade no agronegócio. O setor secundário atua na transformação da matéria prima e é dividido em três subsetores: construção civil, serviços públicos e indústria manufatureira. O setor terciário é caracterizado pela prestação de serviços e pode ser identificado como setor terciário superior, quando evolui o emprego de alta tecnologia.

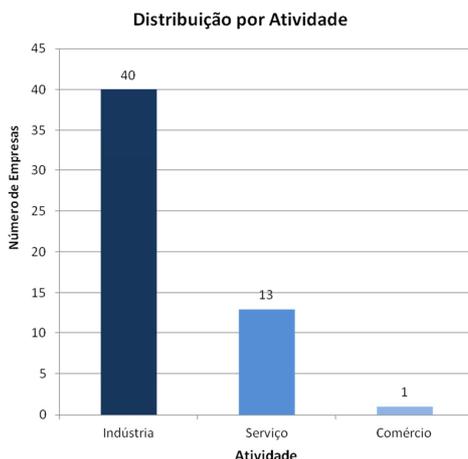


Gráfico 1 – Empresas da Região de Campinas por Ramo de Atividade



Gráfico 2 - Empresas da Região de Campinas por Setor

Fonte: elaborados com base nos levantamentos em sites oficiais das empresas. É possível observar que a atividade industrial ainda domina as atividades da região de Campinas, de acordo com o Gráfico 1. Já o Gráfico 2 mostra que o setor secundário é o mais presente na região de Campinas, porém há certo equilíbrio entre os três setores.

Ainda que o setor secundário tenha o maior número de empresas, de acordo com o Gráfico 2, existe certo equilíbrio entre os três. Com efeito, o setor terciário – que caracterizaria a produção da metrópole contemporânea – supera o setor primário. Esse fato, somado ao número expressivo de organizações prestadoras de serviço, indica os processos pelos quais Campinas passou, e ainda passa, na contemporaneidade de uma metrópole. Faz-se necessário indicar, que, das 54 empresas pesquisadas, cerca de 35% (19) atuavam na área de tecnologia,

dedicando-se aos ramos como: fabricação de celulares; tecnologia da informação; componentes eletrônicos; sistemas automotivos; suprimentos industriais; entre outros.

O que se quis salientar com a análise do recorte territorial sob a perspectiva das dinâmicas da Megalópole – para além das questões estruturais – é que as interações socioespaciais existentes conferem unidade àquele espaço. Porém, não existe um plano de gestão para ordenamento territorial ou para controlar essas relações criadas. Vão se delineando, desse modo, os aspectos inócuos da gestão do território regional que, como se intentou demonstrar.

Considerações Finais

A dispersão urbana está presente no território do Eixo Campinas-Mogi. Ela se mostra nas nebulosas e no esgarçamento do tecido urbano, causados pelos núcleos urbanos espaçados e descontínuos; dos enclaves fortificados destinados a usos diversos; e da dispersão periférica. Ela ainda é reforçada pelo cenário de continuidade na escala regional e de ruptura na intra-urbana. O processo de urbanização do território é ditado pelos interesses privados na busca pela reprodução do capital, que utiliza do espaço urbano como uma das principais frentes de reprodução. A gestão pública ineficiente é permissiva com os interesses particulares e, por vezes, incentivadora.

A unidade territorial identificada pelo recorte proposto por esta pesquisa se delinea pelos movimentos socioespaciais e produtivos observados sobre o território; pelas interações dos investimentos industriais, que também refletem a gestão territorial. Os investimentos privados que são feitos no território acentuam a dispersão urbana e a segregação socioespacial.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, A. N. de; SILVA, J. C. G. L. da; ANGELO, H. Importância dos Setores Primário, Secundário e Terciário para o Desenvolvimento Sustentável. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 9, n. 1, p. 146-162, jan./mar. 2013. Disponível em: <<http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/viewFile/874/320>>. Acesso em 05 mai. 2015.

BRASIL. Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979. **Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências**. Diário Oficial da União, Brasília, 19 dez. 1979.

CALDEIRA, T. P. do R. Enclaves Fortificados: a nova segregação urbana. **Novos Estudos**, São Paulo, n° 47, p. 155-176, mar. 1997. Disponível em: <http://novosestudos.org.br/v1/files/uploads/contents/81/20080626_enclaves_fortificados.pdf>. Acesso em 16 set. 2016.

CASTELLS, M. O Espaço de Fluxos. In: _____. **A Sociedade em Rede**, vol. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999. p. 467-522.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil**. São Paulo: Cia Ed. Nacional, 1999. 248 p.

HARVEY, D. **O Enigma do Capital: e as crises do capitalismo**. Trad. de João Alexandre Peschanski. São Paulo: Boitempo, 2011.

_____. **A Produção Capitalista do Espaço**. Trad. de Carlos Szlak. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2005. (Coleção Geografia e Adjacências)

JAKITAS, R.; PIZA P. T. **'Vale do Silício' paulista cria empregos, mas faz pouca pesquisa**. G1: São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2012/01/vale-do-silicio-paulista-cria-empregos-mas-faz-pouca-pesquisa.html>>. Acesso em 28 out. 2015.

MEYER, R. M. P.; GROSTEIN, M. D.; BIDERMAN, C. **São Paulo Metrópole**. São Paulo: EDUSP/ Imprensa Oficial, 2004, v. 1. 296p.

MINUANO, C. Campinas é o 'Vale do Silício' brasileiro. **Jornal O Metro**. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.readmetro.com/en/brazil/metro-campinas/download/20151020/>>. Acesso em 28 out. 2015.

MONTEIRO, M. R. Dossiê Jaguariúna. **Cadernos de Pesquisa do LAP**, São Paulo: FAUUSP, n. 50, jan./jun. 2007. Disponível em: <<https://www.yumpu.com/pt/document/view/4666610/dossie-jaguariuna-cadernos-de-pesquisa-do-lap>>. Acesso em 10 mai. 2015.

QUEIROGA, E. F.; BENFATTI, D. M. Entre o nó e a rede, dialética espaciais contemporâneas – O caso da metrópole de Campinas diante da megalópole do Sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR)**, v. 9, p. 41-52, 2007. Disponível em: <<http://unuhospedagem.com.br/revista/index.php/rbeur/article/view/169>>. Acesso em: 28 set. 2015.

QUEIROGA, E. *A megalópole e a praça: o espaço entre a razão de dominação e a ação comunicativa*. 2002. **Tese** (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

REIS FILHO, N. G. Aglomerações urbanas e novas formas de tecido urbano: discussão sobre diretrizes para políticas públicas e políticas profissionais para intervenção. In: REIS FILHO, N.G.; TANAKA, M. S. (Coord.). **Brasil: estudos sobre dispersão urbana**. São Paulo: FAU-USP, 2009. P. 165-182.

_____. **Notas Sobre Urbanização Dispersas e Novas Formas de Tecido Urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006.

SALGADO, J. O Primado da Eficiência: empreendedorismo e governofobia nas páginas da Folha de S. Paulo. CONGRESSO INTERNACIONAL COMUNICAÇÃO E CONSUMO, 5, 2015. In: **Anais...** São Paulo: Comunicon, 2015.