

ENTRE O NÓ E A REDE, DIALÉTICAS ESPACIAIS CONTEMPORÂNEAS

O CASO DA METRÓPOLE DE CAMPINAS DIANTE
DA MEGALÓPOLE DO SUDESTE DO BRASIL

EUGENIO FERNANDES QUEIROGA
DENIO MUNIA BENFATTI

RESUMO *Discute-se, diante do meio técnico-científico-informacional, o estabelecimento de novos processos de urbanização, particularmente relacionados à formação de uma nova entidade urbana no país: a Megalópole do Sudeste do Brasil. Destaca-se neste quadro a Metrópole de Campinas, pólo intermediário na rede urbana complexa e expansiva que compõe o território megalopolitano. A Região Metropolitana de Campinas apresenta-se como caso exemplar para o estudo da urbanização dispersa e para a compreensão de dialéticas espaciais que caracterizam, em boa medida, alguns importantes processos de urbanização contemporâneos. Afirma-se a complexidade megalopolitana como elemento fundamental para o entendimento da estruturação da metrópole campineira, indo além de sua classificação como metrópole regional ou incompleta.*

PALAVRAS - CHAVE *Megalópole; metrópole contemporânea; dialéticas espaciais.*

INTRODUÇÃO

O MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL E O ESTABELECIMENTO DA MEGALÓPOLE DO SUDESTE DO BRASIL

Nos anos 1980, Milton Santos afirmou que o meio ecológico era já meio técnico (Santos, 1985, p.12-6); a “natureza segunda”, na acepção marxista, envolvia toda a superfície do planeta: o ecúmeno se expandira a todo o globo. De fato, por mais desabitadas que ainda possam ser certas partes do planeta, os impactos das sociedades industriais ou em processo de industrialização já se fazem sentir em qualquer ponto da superfície da Terra – no “mínimo” em função das alterações climáticas decorrentes de ações de tais sociedades e que ocasionam tantas outras alterações nos elementos do suporte biofísico, dada a natureza sistêmica que envolve os elementos do suporte. Tais elementos não deixam de constituir a base do meio ecológico, mas uma base profundamente alterada, em grande parte pelo modo de produção contemporâneo.

O meio ecológico não apenas se transformou em meio técnico. Habermas (1975, p.303-33) aponta que a civilização ocidental vivencia um novo período denominado técnico-científico, em que a ciência, em grande medida, se subordina aos interesses do capital, da razão instrumental. Avaliando as transformações mais recentes, Milton Santos afirmou que o presente é simultaneamente um período e uma crise, e mais uma vez o meio

ecológico se alterou, transformando-se em meio técnico-científico-informacional (Santos, 1994, p.139-45). Evidentemente, técnica, ciência e informação se apresentam de forma variável no meio, constituindo regiões mais ou menos concentradas, construindo redes globais de informações econômico-territoriais, com diferentes graus de acessibilidade. Cada vez mais, informação é poder.

Nas regiões mais densas deste meio há condições para a constituição de novos processos de urbanização, dada a base técnica e informacional que permite novos arranjos produtivos e distributivos. Várias são as formas e denominações destes processos. Criam-se “exópoles”, como Los Angeles, onde a expansão horizontal contínua de dezenas de quilômetros e a dispersão das atividades tornam desnecessária, no presente, a caracterização de um centro mais significativo (Soja, 1996, p.154-68). O espraiamento das atividades urbanas, constituindo novos tecidos urbanos dispersos (Reis, 2006, p.13-4), permite o aparecimento de estruturas urbanas difusas, que vão além da noção de expansões urbanas ou metropolitanas nucleadas ou polarizadas. Trata-se de “metápoles”. (Ascher, 2001, p.61-2). Mas a urbanização dispersa não se verifica arbitrariamente nas diferentes regiões. É significativa a formação de territórios que transcendem a lógica de expansão metropolitana, indo além da formação de áreas peri-metropolitanas (Randolph, 2005), da constituição de macro-metrópoles (Souza, 1978) ou de complexos metropolitanos expandidos (Emplasa, 2006).

Está em curso a formação de estruturas urbanas mais complexas, policêntricas, densas, mas fragmentadas, mais propriamente chamadas de megalópoles, como Jean Gottmann (1961) propôs em seu célebre estudo sobre a formação urbana da costa nordeste dos Estados Unidos, entre Boston e Washington. Ou, segundo as idéias de Gottmann, seriam também denominadas de megalópoles as formações urbanas da costa californiana, entre São Francisco e São Diego, e do Japão, entre Tóquio e Kobe (Roncayollo, 1992).

Adotando-se o conceito de “megalópole” de Gottmann (1961), não se empresta à palavra o sentido de grande metrópole, megacidade, ou macro-metrópole, expressões por vezes difundidas (e confundidas) pelos meios de comunicação de massa. É clara a diferença entre megalópole e megacidade; a primeira se constitui em uma rede urbana muito densa, conectando de forma bastante complexa diversas entidades urbanas (distritos, cidades, aglomerações urbanas e metrópoles), constituindo uma ampla conurbação funcional, não necessariamente uma conurbação física – ainda que esta seja freqüente em vastas porções dos territórios megalopolitanos. Megacidades seriam simplesmente cidades ou metrópoles de população muito grande, acima de dez ou quinze milhões de habitantes. Macro-metrópoles (Souza, 1978) são expansões da dinâmica urbano-industrial para além dos territórios metropolitanos oficiais, porém mantendo claramente um núcleo principal que estrutura seus territórios, ao passo que as megalópoles não se estruturam somente em função de uma metrópole, não sendo portanto, apenas expansões de uma metrópole.

No caso brasileiro, a mais expressiva destas formações pode ser denominada de “Megalópole do Sudeste do Brasil” (Queiroga, 2002), fruto dos atuais processos globais, mas apresentando suas especificidades decorrentes das pré-existências histórico-territoriais onde ela se estabelece e da formação sócio-espacial brasileira. Neste trabalho, discute-se, diante do meio técnico-científico-informacional, o estabelecimento de novos processos de urbanização, particularmente relacionados à formação desta nova entidade urbana no país: a megalópole.

Este artigo objetiva apresentar a formação da Megalópole do Sudeste e as relações dialéticas entre a estrutura megalopolitana e a metrópole de Campinas, pólo intermediário da rede urbana que compõe o território megalopolitano, escolhida como objeto do

estudo de caso deste trabalho por apresentar-se como situação exemplar para a compreensão de dialéticas espaciais que caracterizam alguns importantes processos de urbanização contemporâneos.

Procuraremos destacar aqui a complexidade megalopolitana como elemento fundamental para o entendimento da estruturação da metrópole campineira, o que implica ir além da sua classificação como metrópole regional ou incompleta, revendo criticamente noções enrijecidas de redes urbanas hierarquizadas que ainda pautam tantas análises sobre a urbanização contemporânea.

ENTRE A METRÓPOLE DE SÃO PAULO E A MEGALÓPOLE DO SUDESTE: CAMPINAS DIANTE DE UMA REDE URBANA RENOVADA E DE UMA NOVA ESTRUTURA URBANO-TERRITORIAL

Em meados da década de 1970, inicia-se forte expansão da atividade industrial para além da Região Metropolitana de São Paulo. Na década seguinte, grandes empresas se multilocalizam, reduzindo custos através de redes de sub-contratação (toyotismo) e enfraquecimento sindical. Esta desconcentração industrial inicial se dá, principalmente, em um raio de aproximadamente 150 km da Capital, atingindo as principais regiões já historicamente mais industrializadas do estado de São Paulo: Campinas, Sorocaba, Baixada Santista e Vale do Paraíba.¹

Entre os anos de 1960 e 1970, a ação estatal não se limitou ao papel de construção das infra-estruturas necessárias à expansão concentrada do capital industrial; investiu também em indústria de base (refinarias em São José dos Campos e em Paulínia),² de ponta (aeronáutica, em São José dos Campos) e em pesquisa: Centro Tecnológico da Aeronáutica, em São José dos Campos, Universidade Estadual de Campinas (1966), Universidade Federal de São Carlos (1968), Instituto de Tecnologia de Alimentos (Campinas, 1969), Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (Campinas, 1976), Faculdade de Tecnologia (Unesp-Sorocaba).

A Região Administrativa de São José dos Campos (Vale do Paraíba) foi a que recebeu maiores investimentos de indústrias estatais, sobretudo na década de 1970. Situada no eixo Rio-São Paulo, a tecnificação de seu território permitiu que ali se implantassem inúmeras empresas transnacionais, tendo apresentado os maiores índices de crescimento industrial entre os anos 1970 e 1980. No Vale do Paraíba se formou a principal base da indústria aeronáutica brasileira e o segundo pólo mais importante da indústria automotiva do país, atrás apenas da Grande São Paulo.

Dada a situação urbana e territorial previamente mais desenvolvida da Região Administrativa de Campinas, foi onde ocorreu o maior crescimento absoluto, transformando-se, em 1980, no segundo centro industrial do país em valor de produção (IBGE, 1984). Desde a economia cafeeira do século XIX, Campinas se tornara o maior pólo do interior paulista; a partir do último quartel do século XIX, Campinas possuía o maior entroncamento ferroviário do Estado de São Paulo, excetuada a Capital, permitindo nuclear uma ampla rede de cidades, inclusive atingindo cidades mineiras, como Poços de Caldas, por exemplo. Com o declínio do transporte ferroviário e a ascensão do transporte rodoviário, Campinas passa a contar com importante sistema de rodovias, e desde os anos 1980, com o segundo mais importante entroncamento de rodovias expressas de São Paulo – ficando atrás apenas para o da Capital. Criavam-se no território campineiro e em seus arredores as condições infra-estruturais, econômicas e demográficas para o estabelecimento de uma rede urbana que assumiria paulatino caráter metropolitano.

1 A despeito da proximidade entre a Região Metropolitana de São Paulo e a Região do Vale do Ribeira, esta área, das menos desenvolvidas do Estado, não participa do processo de expansão industrial. A “inércia dinâmica” (Santos, 1996, p.113) do espaço paulista se expressa com clareza diante do movimento de expansão industrial: áreas mais distantes e mais ricas, como Ribeirão Preto, atraíram investimentos públicos necessários à reprodução do capital, aumentando os desníveis regionais diante das áreas mais pobres (Vale do Ribeira e Sudoeste do Estado). A formação da rede de cidades paulistas ligadas à economia cafeeira do século XIX, e mesmo antes, as vilas estabelecidas pelo roteiro de tropeiros e a agricultura da cana-de-açúcar (século XVIII), foram constituindo uma base urbana muito mais desenvolvida que nos demais estados brasileiros, o que propiciou, séculos mais tarde, a chegada de inovações produtivas urbano-industriais. Sorocaba, Taubaté, Jundiá e Campinas eram já importantes cidades fabris no início do século XX.

2 A indústria estatal de base de Cubatão (petroquímica e siderurgia) fez deste município o terceiro do Estado (menor somente que a Capital e São Bernardo do Campo) em valor de produção industrial (IBGE, 1980).

A notável difusão industrial pelo interior paulista, conjugada a um avanço tecnológico na agricultura, permitiu, aos municípios que participaram desta “dispersão concentrada” da industrialização (Lencioni, 1994), índices de desenvolvimento humano (IDHs) crescentes se comparáveis aos das cidades interioranas não impactadas por estes processos e mesmo em relação à metrópole paulistana. Na década de 1980 consolidava-se a “macro-metrópole” paulista (Souza, 1978); seu território ocupava a parcela mais contínua e concentrada do processo de dispersão da indústria metropolitana, grosso modo envolvendo as regiões administrativas de Sorocaba, Campinas, São José dos Campos e Baixada Santista, além, evidentemente, da Grande São Paulo. Na Região Metropolitana de São Paulo, ainda que se reforçasse uma posição de comando – principal praça financeira e *locus* das sedes de grandes empresas –, agravaram-se o desemprego e os problemas urbanos ligados ao *déficit* habitacional, saneamento ambiental, poluição, transportes, violência urbana, entre outros. Na macro-metrópole, ao contrário da situação anterior da metrópole industrial, a “nova periferia” – novas áreas de produção interioranas – detinha melhores condições urbano-ambientais que o “centro inicial” – a capital paulista e sua Região Metropolitana oficial. Este indicador já apontava para a formação de uma nova realidade urbana muito além de uma mera expansão da metrópole industrial paulistana.

A expansão de áreas industrializadas impulsionou o crescimento urbano. Migrantes de outros estados que se fixavam na metrópole paulistana foram atraídos, também, para outras cidades, sobretudo Campinas, assim como para São José dos Campos, Sorocaba, Santos e Ribeirão Preto. Muitos acabaram morando em municípios periféricos destes núcleos, configurando fortes processos de conurbação e de novas metropolizações.³

Com o crescimento industrial de setores mais modernos – cada vez mais demandando atividades terceirizadas, tanto ligadas à produção quanto à administração e à pesquisa – e com o crescimento populacional, ampliaram-se as atividades do terciário superior também fora da capital, desencadeando um ciclo de intensificação desta reestruturação urbano-industrial no território paulista que, por sua vez, iniciou a expansão seletiva para além das fronteiras do Estado. Deu-se, a partir daí, uma significativa metamorfose: de macro-metrópole centrada na cidade de São Paulo, passa-se a uma megalópole onde outros centros urbanos compõem uma complexa rede relacionada ao terciário superior, e se destacam, além da capital paulista, as cidades do Rio de Janeiro, Campinas, São José dos Campos, Ribeirão Preto e Sorocaba.

Estabelece-se, desta maneira, uma nova estrutura territorial, uma nova entidade urbana: a Megalópole do Sudeste do Brasil. Ainda que não reconhecida oficialmente pelo Estado, é nela que se concentram, na atualidade, os maiores investimentos de capitais, sejam públicos ou privados, nacionais ou estrangeiros. Afirma-se uma estrutura megalopolitana em razão da intensidade e da complexidade de “conexões geográficas” (Souza, 1992) que se estabelecem em seu dinâmico território, propiciando a produção de policentralidades e de fragmentos urbanos dispersos não meramente vinculados a esta ou aquela cidade, esta ou aquela metrópole, e sim próprios de uma intensa rede de fixos e fluxos urbanos que constitui o território da megalópole. A megalópole não se constitui em um novo estágio metropolitano; as regiões metropolitanas nela inseridas fazem parte de uma estrutura urbana maior que as contém e as potencializa, assim como a outras entidades urbanas, tais como aglomerados urbanos não metropolitanos – áreas conurbadas, porém, não em escala, intensidade e complexidade metropolitanas –, áreas urbanas dispersas e pequenas cidades que exercem atividades complementares às formações urbano-industriais e aos centros mais importantes de serviços.

3 No entorno de Campinas, Sumaré chegou a verificar, na década de 1980, taxas anuais de crescimento populacional em torno de 10%; e dele se desmembrou em 1992 o município de Hortolândia, que apresentou os maiores crescimentos demográficos da Região de Governo de Campinas na década de 1990 (IBGE).

Nos anos 1990, no Estado de São Paulo houve forte declínio nos postos de trabalho do setor secundário e ascensão do setor terciário. As duas maiores taxas de elevação no nível de emprego no setor de serviços se deram em municípios com renda *per capita* relativamente mais elevada (Campinas e Ribeirão Preto), que se constituem, há mais de século, em importantes núcleos de comércio e serviços, em pólos de regiões administrativas de atividade agrícola fortemente capitalizada.

A Região Metropolitana de Campinas, oficialmente instituída em 2000, tornou-se o principal centro do país nos setores industriais de informática e telecomunicações. Para isso contribuíram: sua ótima rede de estradas de rodagem; aeroporto internacional com o maior movimento, em valor, de cargas do país; capacitação técnica e científica vinculada a vários centros de pesquisa estabelecidos na cidade.⁴

A expansão da megalópole – função inicial da dispersão da produção industrial e do fortalecimento de núcleos de atividades do terciário superior – envolve, de forma complementar, extensas áreas voltadas ao lazer das camadas de renda média e alta. Trata-se, sobretudo, das regiões serranas e litorâneas lindeiras aos principais eixos de expansão industrial megalopolitano. Urbanizam-se extensas faixas do litoral e dezenas de pontos serranos: o campo e a praia são, na megalópole, espaços urbanos; refletem os modos de vida das cidades e neles se observa a crescente divisão social do trabalho segundo moldes urbanos, a ampliação da oferta de emprego na área de prestação de serviços, a redução dos postos de trabalho nas atividades do setor primário, voltados à produção, alterações nas paisagens decorrentes de uma urbanização extensiva pouco atenta aos ecossistemas pré-existentis.

Além dos lugares mais apropriados pelas elites, urbanizam-se extensas faixas do litoral paulista e parcelam-se inúmeras glebas em pequenas chácaras dispersas por dezenas de municípios, principalmente próximos aos grandes centros urbanos. A segregação sócio-espacial se verifica de maneira evidente no litoral paulista – enquanto a elite usufrui belas praias do litoral norte, a população de renda média é majoritária no litoral sul –, e nele se encontra o maior número de domicílios de ocupação ocasional do território megalopolitano (IBGE, 2001). Aos pobres, em precários ônibus de excursão, são destinadas poucas praias mais populares.

Neste quadro ampliado dos espaços de produção e consumo, vai se verificando a continuidade do processo de expansão territorial da megalópole ao longo dos principais eixos rodoviários que irradiam, principalmente, da capital paulista, mas não só dela, estruturando uma configuração territorial mais complexa. Tal como na fase inicial (macro-metropolitana), o processo não se dá igualmente em todas as direções, privilegiando os vetores que passam pelos principais núcleos urbanos das áreas em que já vinha se estabelecendo a macro-metropolização paulista – agora, no entanto, articulando também importantes municípios do sul de Minas Gerais e, muito fortemente, o Rio de Janeiro.

O centro de atividades econômicas mais forte da Megalópole do Sudeste continua sendo a Região Metropolitana de São Paulo, embora suas taxas de crescimentos (demográfico, de empregos no setor secundário ou terciário, do valor de produção, etc) sejam menores que dos importantes centros urbanos da Megalópole situados em seu entorno.

Pelo vetor campineiro, as expansões do processo de megalopolização se fazem seguindo os principais eixos rodoviários:

- pela Rodovia Anhangüera, atingindo Araras de forma intensa e rumando, ainda de forma descontínua, até Ribeirão Preto, cuja área de influência, para alguns serviços, chega ao triângulo mineiro e ao sul de Goiás;⁵

4 Continua em Campinas o processo de instalação de novos centros de pesquisa: unidades da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Informática Agropecuária e Embrapa Monitoramento por Satélites), Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (1982) e Laboratório Nacional de Luz Síncrona (1984). Suas mais importantes universidades, PUC-Campinas (1955) e Unicamp (1966), possuem mais de 40 mil alunos. Somente a Unicamp concentra 15% da pesquisa universitária brasileira e apresenta a segunda maior produção de teses e dissertações entre as universidades brasileiras (Théry, 2005, p.186).

5 Em 1999, Ribeirão Preto era o quarto município sede da Região de Governo do Estado de São Paulo em empregos no setor de serviços, à frente de São José dos Campos e Sorocaba. No setor financeiro, Ribeirão Preto detinha, em 2004, 2,93 bilhões de reais em operações de crédito, constituindo-se, neste quesito, no 14º município brasileiro, à frente de Belém (1,70 bilhões de reais) ou Manaus (1,18 bilhões de reais). No Estado de São Paulo, somente a Capital, Osasco (onde se situa a sede do maior banco privado brasileiro) e Campinas apresentavam cifras superiores a Ribeirão Preto. Cf. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. *Cidades@*. (Banco de dados). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>>.

- pela Rodovia Santos Dumont, as interações urbanas até Sorocaba são muito fortes, e formam uma intensa conurbação funcional. Observa-se, pelas imagens de satélite do início deste século, uma urbanização mais intensa entre Campinas e Sorocaba do que entre Sorocaba e São Paulo, denotando o vigor da dinâmica imobiliária deste eixo megalopolitano (Campinas-Sorocaba);
- pela Rodovia Washington Luis, a megalopolização é intensa até Rio Claro, seguindo para São Carlos e Araraquara,⁶ e já impacta a estrutura urbano-industrial de São José do Rio Preto (358 mil habitantes em 2000);
- pela Rodovia Adhemar de Barros, as interações urbanas são mais fortes até Mogi-Guaçu (124 mil habitantes em 2000), mas já chegam até Poços de Caldas (MG);⁷
- pela Rodovia D. Pedro I, articulam-se diretamente as regiões de Campinas e do Vale do Paraíba, e estas ao litoral norte de São Paulo, ou ao Rio de Janeiro, pela Rodovia Presidente Dutra.

6 Na Região Administrativa Central, São Carlos (193 mil habitantes em 2000) constitui-se em importante centro industrial e núcleo universitário de excelência, contando com *campi* de duas universidades públicas (USP e Universidade Federal de São Carlos). A ótima malha rodoviária e a presença destas universidades, sem dúvida, se constituem também em parâmetro para a instalação de grandes indústrias, como uma unidade da Volkswagen e a nova fábrica da Embraer (maior indústria nacional exportadora em 2000), em Gavião Peixoto (4 mil habitantes em 2000), nas proximidades de Araraquara (182 mil habitantes).

7 Poços de Caldas era o quarto município mineiro, fora da Região Metropolitana de Belo Horizonte, em valor de produção industrial (2002), interligado por ferrovia somente à malha paulista.

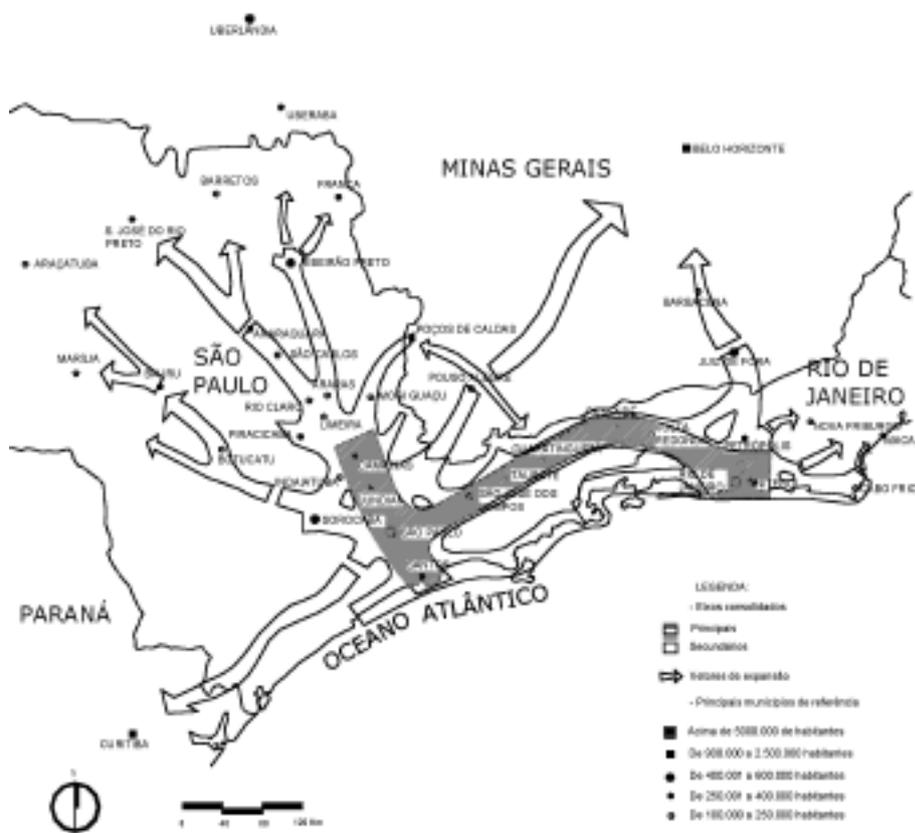


Figura 1 – A Megalópole do Sudeste do Brasil: eixos de estruturação e vetores de expansão. Fonte: Queiroga, 2002, p.128.

Sorocaba já se encontra conurbada fisicamente a Votorantim e a Araçoiaba da Serra, configurando-se como uma metrópole de fato.⁸ Pelo vetor de Sorocaba, a expansão megalopolitana se faz pelo eixo da Rodovia Castelo Branco, atingindo Tatuí (93 mil habitantes em 2000). Da Rodovia Castelo Branco parte-se em estrada duplicada para Botucatu (109 mil habitantes) e, a partir daí, também se duplica a Rodovia Marechal Rondon, impactando, ainda que de forma menos sensível na paisagem, até Bauru (316 mil habitantes).

8 Em 2005 já estava em tramitação na Assembléia Legislativa proposta para criação oficial da Região Metropolitana de Sorocaba, incluindo, entre outros, os municípios de Itu e Salto, ambos com mais de 100 mil habitantes naquela data.

Pelo Vale do Paraíba, no Estado do Rio de Janeiro, novas implantações industriais, como a Volkswagen em Resende (104 mil habitantes em 2000) ou a montadora da Peugeot e Citroën em Porto Real (12 mil habitantes), vão interligando as expansões megalopolitanas de São Paulo até chegar ao Grande Rio. Pode-se enfim afirmar que o Rio de Janeiro, como segunda maior metrópole do país (mais de 10 milhões de habitantes) e com a dispersão industrial ao longo do eixo da Rodovia Presidente Dutra, transforma a “antiga” macrometrópole paulista em Megalópole do Sudeste Brasileiro.⁹

A ligação física entre São Paulo e Rio de Janeiro é mais forte pelo vetor urbano-industrial do Vale do Paraíba; mas também pelo litoral, pela BR 101, se observa uma forte apropriação urbana do território ligada, principalmente, ao lazer.



Figura 2 – Fragmento da Megalópole. A mancha urbana maior corresponde à Grande São Paulo; ao norte observa-se a Região Metropolitana de Campinas, e entre ambas encontra-se o Aglomerado Urbano de Jundiaí. Mais a oeste, a aglomeração urbana de Sorocaba, já fisicamente conurbada à metrópole campineira, o que ainda não se verifica entre Sorocaba e São Paulo. A leste, a intensa urbanização do Vale do Paraíba. Fonte: Reis, 2006.

A partir da metrópole carioca, a Megalópole se expande também pela Rodovia Juscelino Kubitschek (BR 40), atingindo Juiz de Fora (MG), principal núcleo urbano da Zona da Mata, região que desde os tempos coloniais esteve voltada ao Rio de Janeiro.¹⁰ Embora a maior parcela da megalópole se encontre no Estado de São Paulo, a ligação, historicamente mais intensa, entre as capitais mineira e fluminense, faz com que o vetor megalopolitano de expansão mais forte, no Estado de Minas Gerais, se faça, por ora, pelo Rio de Janeiro, seguindo o eixo da Rodovia JK.

O litoral fluminense participa, tal como o litoral paulista, do território megalopolitano. De Angra dos Reis a Armação de Búzios, suas atividades principais se voltam ao ócio e lazer da população de renda média e alta que habita, principalmente, a capital carioca. Além disso, destaca-se o turismo, nacional e internacional, no litoral fluminense, concentrado em áreas do território megalopolitano: Angra dos Reis, Parati, Rio de Janeiro, Cabo Frio e Armação de Búzios. Mais ao norte, iniciando relações megalopolitanas, a

9 O Rio de Janeiro é, há quatro décadas, a segunda cidade do país, com 6.094.183 de habitantes (estimativa do IBGE para 2005), equivalente a 56% da população da capital paulista, mais que o dobro da de Salvador (2.673.560) ou Belo Horizonte (2.375.329), respectivamente a terceira e a quarta cidades brasileiras. Seu PIB, em 2002, correspondia a 45% do PIB da capital paulista, mas a quase seis vezes o de Salvador e três vezes e meia o PIB da capital mineira. No setor de serviços, o PIB carioca é quase quatro vezes superior ao de Belo Horizonte e mais que cinco vezes o de Salvador, equivalendo a praticamente metade do PIB paulistano no terciário (IBGE). O Rio de Janeiro, graças em boa parte a seu setor de turismo, empregava em 2003 cerca de 120 mil pessoas no setor de alojamento e alimentação, 70% do que empregava a cidade de São Paulo, mais de quatro vezes o do mesmo setor em Salvador e 2,7 vezes em Belo Horizonte (IBGE). A capital fluminense, capital do país até 1960, destaca-se por sua dimensão cultural; apresenta uma produção musical, literária, teatral, cinematográfica, arquitetônica e em artes plásticas de expressão nacional; possui mais museus, teatros e salas de cinema que São Paulo (Théry, 2005, p.187) e a sede da maior rede de televisão do país.

10 Juiz de Fora possuía 456 mil habitantes em 2000; era o segundo município fora da Grande Belo Horizonte em número de habitantes e de empregados no setor industrial e no setor de serviços (IBGE, 2003). Em 2004, segundo o IBGE, o setor financeiro do município possuía o maior volume de depósitos em poupança de Minas Gerais (807 milhões de reais), excetuando-se a capital (4,64 bilhões de reais). Na Zona da Mata merece também destaque o município de Viçosa, com apenas 72 mil habitantes em 2005 (IBGE) e que conta com uma universidade federal (UFV) com 25 programas de pós-graduação, dentre eles, oito classificados pela CAPES (2003) como de nível internacional.

11 Campos de Goytacases possuía uma população de 426 mil habitantes (IBGE, 2005) e um PIB de 11,09 bilhões de reais em 2002, constituindo-se no setor industrial responsável por mais de 9,38 bilhões de reais, ao passo que Campinas, com pouco mais de um milhão de habitantes, possuía um PIB de 10,82 bilhões de reais, contribuindo para o setor industrial com 3,41 bilhões de reais.

12 A Megalópole do Sudeste concentra mais de 75% da produção científica brasileira; Rio de Janeiro e São Paulo possuem as sedes de todas as redes nacionais de televisão e dos jornais de circulação nacional, e seus museus possuem o mais expressivo acervo de artes plásticas do país.

13 As dez metrópoles brasileiras com maior número de domicílios em favelas são, em ordem decrescente: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba, Campinas, Baixada Santista, Recife, Vitória, Salvador e Brasília (Thèry, 2005, p.192-3). Observe-se que as sete primeiras situam-se nas regiões Sudeste e Sul, as mais ricas do país, denominadas por Milton Santos (2001, p.268-70) de “Região Concentrada”, e entre estas se encontram as quatro metrópoles que fazem parte da Megalópole do Sudeste, em que a Região Metropolitana de Campinas aparece em sexto lugar, logo atrás da “saúdável” metrópole de Curitiba. A cidade de São Paulo, centro financeiro nacional, possui o maior PIB industrial, comercial e de serviços, mas também o maior número de cortiços, favelas e loteamentos irregulares do país (Thèry, 2005, p.236-7).

cidade de Campos dos Goytacases possuía, graças à extração de petróleo, um PIB ligeiramente superior ao do município de Campinas (SP) em 2002.¹¹

DIALÉTICAS ESPACIAIS DA MEGALÓPOLE DO SUDESTE E DA METRÓPOLE DE CAMPINAS

A dinâmica interna da Megalópole do Sudeste, assim como a expansão de seu território estão longe de se estabilizarem; é impossível e desnecessário delimitá-la precisamente, o que reduziria sua natureza dinâmica, complexa, heterogênea e fragmentada. O sistema de fluxo (pessoas, mercadorias, capitais e informações) é o que mais a caracteriza como megalópole.

A Região Metropolitana de Campinas, inserida neste contexto como um de seus núcleos estruturadores, apresenta-se como exemplar expressão do território megalopolitano; suas estradas cumprem diversos papéis, do escoamento de produtos de exportação, vindos de outros Estados ou ali produzidos, ao tráfego cotidiano de pessoas indo e vindo do trabalho, escolas, compras ou lazer. São “avenidas metropolitanas” – embora cobrem pedágios em suas extensões –, e são também infovias, que capacitam o território para cumprir novos papéis produtivos, informacionais e comunicacionais. Os fluxos na metrópole campineira são intensos e ainda se dão com grande eficiência, diferentemente do observado nas maiores metrópoles da Megalópole (São Paulo e Rio de Janeiro), onde os congestionamentos são cada vez maiores. A fluidez da Região Metropolitana de Campinas é, no entanto, bastante seletiva; os custos e as distâncias de deslocamento são bastante proibitivos aos mais pobres; o território fragmentado, segregado e não muito denso da Metrópole de Campinas se coloca como mais um obstáculo à cidadania de significativa parcela de seus habitantes.

A Megalópole do Sudeste Brasileiro se constitui na mais importante concentração urbano-industrial da América do Sul; sua população é da ordem de 44 milhões de habitantes (dados municipais do IBGE para população estimada em 2005). O PIB da Megalópole do Sudeste é maior que o de qualquer país da América do Sul, salvo, evidentemente, o do Brasil. Englobando, entre outras, as duas mais importantes metrópoles do país, torna-se desnecessário demonstrar a importância da Megalópole enquanto concentradora e difusora de produção cultural e científica brasileira.¹²

O gigantismo da Megalópole do Sudeste atrai contingentes de migrantes em número muito maior que o demandado por sua economia formal. O resultado é a formação de grandes bolsões urbanos de pobreza, da qual participam não apenas os recém-chegados migrantes, mas parcelas crescentes da população pré-existente, sobretudo em suas metrópoles e maiores cidades. A precariedade dos assentamentos habitacionais subnormais e os impactos sócio-ambientais deles decorrentes, assim como a segregação sócio-espacial e a inclusão marginal de parte expressiva de sua população são cada vez mais frequentes no território megalopolitano.

Riqueza e pobreza constroem dialeticamente a Megalópole do Sudeste; nela estão as famílias mais ricas, as sedes das maiores empresas, a maior diversidade cultural, mas também o maior número de pobres do país, da população favelada e encortiçada, evidenciando que, na urbanização brasileira, a favela é sintoma do processo desigual e combinado do desenvolvimento econômico. As disparidades sócio-econômicas constituem as fragmentadas paisagens da Megalópole.¹³

O território megalopolitano inclui, além dos tecidos intra-urbanos convencionais que compõem as cidades e metrópoles industriais, enclaves de alta densidade produtiva dos setores primário e secundário da economia, loteamentos e condomínios fechados habitacionais de baixa densidade – por vezes isolados das manchas urbanas tradicionais, centros de distribuição e consumo – à beira de rodovias, denotando sua estratégia de atendimento para além das escalas municipais ou mesmo metropolitanas. Constituem vazios especulativos ou de baixa utilização, áreas de intenso aproveitamento de lazer e turismo e áreas de proteção ambiental bastante desconectadas.

Novamente a Região Metropolitana de Campinas é exemplar destes processos sócio-espaciais de construção do território megalopolitano. 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 (condomínios ou loteamentos fechados), ao trabalho (centros empresariais, centros de pesquisa, condomínios industriais), ao consumo-lazer (hipermercados, *shoppings centers* e parques temáticos), ao estudo (escolas particulares e universidades com *campi* bastante afastados) ou mesmo à saúde (hospitais universitários em *campi* distantes, hospitais de referência internacional, próximos aos primeiros e longe da maioria da população). Boa parte destes “enclaves fortificados” (Caldeira, 2000, p.258-9) possui escala megalopolitana ou maior: o Aeroporto Internacional de Viracopos, as principais universidades, vários hospitais, o maior *shopping center* em área bruta locável do país (situado em Campinas), entre outros. Para os habitantes de alta renda não é difícil aproveitar os “benefícios” da Metrópole de Campinas; o mesmo não se pode dizer da população que depende do transporte coletivo.



Figura 3 – A urbanização da Região Metropolitana de Campinas. Atente-se para a excessiva fragmentação da mancha urbana. (Desenho: Queiroga, 2007; base: Bitencourt, 2004)

A segregação sócio-espacial torna-se mais complexa com a sobreposição do processo de megalopolização aos processos de metropolização. Na Região Metropolitana de Campinas, os vetores de expansão dos novos lançamentos residenciais para renda alta são bastante distintos dos que se destinam aos pobres. Observa-se o atendimento de demandas extra-metropolitanas: freqüentemente são ex-moradores da Metrópole de São Paulo, que fortalecem os lançamentos imobiliários para alta renda em municípios como Valinhos, Vinhedo, Itatiba e Indaiatuba. Situação análoga ocorre para a baixa renda, sobretudo no vetor Campinas–Hortolândia–Monte Mor, onde se soma à precariedade da urbanização (Hortolândia, por exemplo, apresentava no ano 2000 menos de 2% dos domicílios servidos por redes de esgoto) a instalação de equipamentos urbanos, de escala metropolitana ou estadual, de alto impacto sócio-ambiental – seja o maior complexo penitenciário do estado, situado entre Campinas e Hortolândia, seja o “Complexo Delta”, conjunto de aterros sanitários e tratamento de resíduos sólidos do município de Campinas.

As redes técnico-científico-informacionais, os enclaves fortificados ou as redes do crime organizado que se estabelecem na metrópole campineira não se produzem à revelia do processo de megalopolização. Cabe, portanto, compreender a Região Metropolitana de Campinas a partir de uma perspectiva dialética entre os processos de metropolização e de megalopolização.

CAMPINAS: UMA METRÓPOLE INCOMPLETA, MAS UM PÓLO MEGALOPOLITANO

Campinas é bastante próxima da maior e mais importante economia metropolitana do país (dista menos de 100 km da cidade de São Paulo). Tal proximidade acarreta vantagens e dificuldades para sua economia e para seus moradores. A Metrópole Campineira ganha com a expansão verificada na região metropolitana de São Paulo – que há muito, conforme discorrido neste artigo – já ultrapassou seus limites oficiais. Por outro lado, Campinas também não consegue se constituir como um pólo metropolitano completo, de escala estadual, dada a proximidade com a Grande São Paulo. O setor cultural e editorial campineiro, por exemplo, possui escala diminuta se comparável à escala de sua economia e ao setor de pesquisas científicas desenvolvido em suas instituições. A região de Campinas apresenta um moderno e diversificado parque industrial, mas a sede da maioria das grandes empresas encontra-se em São Paulo ou no exterior.

É necessário, no entanto, não supervalorizar a hierarquização regional das redes de cidades, principalmente a partir da formação do meio técnico-científico-informacional, notadamente, aqui, diante do espaço megalopolitano. Na metrópole industrial do século XX, os centros dos municípios periféricos ao núcleo central dinamizaram-se muito pouco. Na Megalópole do Sudeste do Brasil, a relativa proximidade dos maiores núcleos metropolitanos (São Paulo e Rio de Janeiro) pode propiciar grandes oportunidades de desenvolvimento de pólos secundários – Campinas, São José dos Campos e Volta Redonda, por exemplo –, dadas as novas tecnologias de comunicação e informação e a densidade técnica do território. Desta forma, na megalópole há uma maior sinergia entre os nós principais e secundários de sua rede urbana, conforme atestam as expressivas taxas de crescimento econômico e demográfico das metrópoles incompletas, oficiais ou não, (Campinas, Baixada Santista, Sorocaba, São José dos Campos e Ribeirão Preto) dos aglomerados urbanos e cidades médias.

Ser um pólo da Megalópole do Sudeste do Brasil, ainda que de escala intermediária, atenua em muito o caráter “incompleto” da Metrópole de Campinas. Para as pessoas, empresas e instituições presentes na Região Metropolitana de Campinas, as vantagens de sua inserção no território megalopolitano são muitas, sobretudo para os atores que possuem alta mobilidade e que concentram informação. Também para os “homens lentos” (Santos, 1996, p.258-62), os pobres e migrantes, estar em uma metrópole de porte intermediário, inserida em uma megalópole, propicia uma diversidade de relações e uma intensidade de “ações comunicativas” (Habermas, 1990, p.296-300) que lhes permite uma razoável inserção nos mercados de trabalho, formal ou não, e de consumo; fosse de outra maneira, não seriam tantos os que migram para a metrópole campineira.

A escala regional da metrópole de Campinas não dá conta do entendimento de sua estrutura e dinâmica, que apenas podem ser compreendidas à luz de sua inserção megalopolitana. A Megalópole do Sudeste, por sua vez, constitui-se simultaneamente como uma complexa e expansiva rede urbana e como um nó diante da rede urbana da economia global. É nesta dialética espacial inter-escalar que se podem apreender as novas formas de urbanização e as estruturas territoriais do processo megalopolitano, do qual a Região Metropolitana de Campinas é um caso exemplar.

Eugenio Fernandes Queiroga é professor doutor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP e professor titular da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/ Ceatec da PUC-Campinas.
E-mail: queiroga@usp.br

Denio Munia Benfatti é professor titular da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/ Ceatec da PUC-Campinas e professor permanente do POSURB/ Ceatec da PUC-Campinas.
E-mail: dbenfatti@uol.com.br

Artigo recebido em maio de 2007 e aprovado para publicação em julho de 2007.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARENDDT, H. (1958). *A condição humana*. Trad. Roberto Raposo, 5. ed, Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991.
- ASCHER, F. “Metropolização e transformação dos centros das cidades”. In: ALMEIDA, M. A. (apresentação). *Os centros das grandes metrópoles: reflexões e propostas para a cidade democrática do século XXI*. São Paulo: Terceiro Nome: Viva o Centro/Imprensa Oficial do Estado, 2001, p.59-67.
- CALDEIRA, T. P. R. *Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo*. Trad.: Frank de Oliveira e Henrique Monteiro. São Paulo: Ed.34/Edusp, 2000.
- EMPLASA. Metrópoles em dados. Disponível em: <<http://www.emplasa.sp.gov.br/metrodados>>. Acessado em dez. 2006.
- Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. IX Recenseamento Geral do Brasil (1980). Censo Industrial: Dados Gerais. v. 3. Rio de Janeiro: IBGE, 1984.
- _____. Censo Demográfico 2000 – Sinopse preliminar. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/ibge/estatística/população/censo2000/sinopse>>. Acessado em nov. 2001.
- _____. Cidades@ (Banco de dados). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>>. Acessado em dez. 2006.
- Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE. Informações dos municípios paulistas. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br>>. Acessado em dez. 2006.
- GOTTMANN, J. (1961). *Megalópolis – The urbanized Northeastern Seaboard of the United States*. 2. ed. Cambridge: M.I.T. Press, 1965.
- HABERMAS, J. (1968). “Técnica e ciência enquanto ‘ideologia’”. In: BENJAMIN, W. et al. *Textos escolhidos*. Trad. Zeljko Loparic. São Paulo: Abril, 1975. p.303-33. (Coleção “Os Pensadores – História das grandes idéias do mundo ocidental”, v. XLVIII).
- _____. *O discurso filosófico da modernidade*. Trad. Ana Maria Bernardo et al. Lisboa: Dom Quixote, 1990.

- LENCIONI, S. *Reestruturação urbano-industrial. Centralização do Capital e desconcentração da Metrópole de São Paulo. A indústria têxtil*. 1994. Tese (Doutorado em Geografia) – Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1994.
- 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.
- RANDOLPH, R. “Utopia burguesa ou revolução urbana? Transformações da organização territorial e novas formas urbanas em áreas peri-metropolitanas do Rio de Janeiro”. In: XI Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. Anais. Salvador: UFBA, 2005. (Cd-rom).
- REIS, N. G. *Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano*. São Paulo: Via das Artes, 2006.
- RONCAYOLO, M. *La ville et ses territoires*. Paris: Gallimard, 1992.
- SANTOS, M. *Espaço e método*. São Paulo: Hucitec, 1985.
- _____. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional*. São Paulo: Hucitec, 1994.
- _____. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SOJA, E. “O desenvolvimento metropolitano pós-moderno nos E.U.A: virando Los Angeles pelo avesso”. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A.; SILVEIRA, M. L. (Orgs.; 1994), *Território, globalização e fragmentação*. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1996. p.154-68.
- SOUZA, M. A. *Cidades médias e desenvolvimento industrial – uma proposta de descentralização metropolitana*. São Paulo: Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo, 1978.
- _____. *Conexões geográficas: um ensaio metodológico (Uma versão ainda preliminar)*. Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, n. 71, p.113-27, 1992.
- THÉRY, H.; MELLO, N. A. *Atlas do Brasil: Disparidades e Dinâmicas do Território*. São Paulo: Edusp, 2005.

A B S T R A C T *This work discusses, before the technical-scientific-informational environment, the establishment of new urbanization processes, particularly the scattered kind of urbanization that is related to the rising of a new urban entity in Brazil: the Megalopolis of South-Eastern Brazil. The Campinas metropolis stands out in this scene, as it plays the role of an intermediary in the complex and expanding urban net that composes the territory of the megalopolis. The Campinas metropolitan area presents itself as an exemplary case for the study of this scattered urbanization as well as for understanding the spatial dialectic that characterizes, to a great extent, important contemporary processes of urbanization. It is stated that the complexity of the megalopolis is an essential element in order to understand the structure of the Campinas metropolis, which goes beyond its classification as either a regional metropolis or an incomplete one.*

K E Y W O R D S *Megalopolis; contemporary metropolis; spatial dialectics.*