

Os desafios das metrópoles à política de ciência, tecnologia e inovação

Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro¹

1. Introdução: as metrópoles e o desenvolvimento nacional

O destino das metrópoles está no centro dos dilemas das sociedades contemporâneas. As transformações tecnológicas, sociais e econômicas em curso desde a segunda metade dos anos 1970, em especial as decorrentes da globalização e da reestruturação socioprodutiva, aprofundaram a dissociação engendrada pelo capitalismo industrial entre progresso material e urbanização. Segundo previsões de organismos internacionais, em 2015, teremos 33 aglomerados urbanos do porte de megalópoles, entre as quais 27 estarão localizadas em países em desenvolvimento, sendo que apenas Tóquio será a grande cidade do mundo rico. Por outro lado, enquanto boa parte das metrópoles do Hemisfério Sul continuará a conhecer taxas explosivas de crescimento demográfico, desprovido do necessário progresso material, aquelas que concentram as funções de direção, comando e coordenação dos fluxos econômicos mundiais encolherão relativamente de tamanho. Teremos então duas condições urbanas: a gerada pela vertiginosa concentração populacional em grandes cidades nos países que estão conhecendo o processo de *des-ruralização* induzido pela incorporação do campo à expansão das fronteiras mundiais do espaço de circulação do capital, e a condição urbana decorrente da concentração do capital, do poder e dos recursos de bem-estar social.

Ao mesmo tempo, apesar do aumento das assimetrias, as metrópoles vêm intensificando seu papel indutor do desenvolvimento econômico em função da exacerbação do conhecido papel das

¹ Coordenador do Observatório das Metrópoles da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

grandes cidades na inovação social e tecnológica, como já mostraram trabalhos clássicos como de J. Jacobs (1969), Bairoch (1988) e pesquisas recentes sobre a relação entre globalização e as metrópoles (VELTZ, 1996; 2002; STORPER e VENABLES, 2005). Para que as metrópoles sejam mais do que meras plataformas de atração de capitais, mas, ao contrário, constituam-se em territórios capazes de reterritorializar a economia e de impedir o aprofundamento da disjunção entre Estado e Nação, é necessário que contenham os elementos requeridos pela nova economia de aglomeração da fase pós-fordista, entre os quais se destacam os relacionados aos meios sociais germinadores da inovação, confiança e da coesão social. De fato, a redução dos custos da distância e das vantagens pecuniárias – produto da revolução dos meios de transportes e comunicação e dos novos sistemas de gestão empresariais – contam hoje menos do que os efeitos de aglomeração decorrentes da densificação das relações sociais, intelectuais e culturais. Veltz (2008) menciona que as novas exigências competitivas são os *recursos relacionais* e menos o estoque de recursos materiais de baixo custo. Para os setores dinâmicos da economia globalizada, importa que as grandes metrópoles contenham o que Veltz chama de *ecossistema relacional*, tanto na organização interna da empresa quanto nas suas relações com fornecedores, profissionais, consumidores, etc. Estudos mostram, com efeito, que as metrópoles onde prevalecem menores índices de dualização e de polarização do tecido social são as que têm levado vantagens na competição pela atração dos fluxos econômicos, ou seja, as que recusaram a lógica da competição buscando oferecer apenas governos locais empreendedores e as virtudes da mercantilização da cidade.

As metrópoles devem, portanto, constituírem-se em meios sociais capazes de promover a inovação, a confiança e a coesão social, tornando-se veículos da junção entre Estado e Nação.

2. A realidade metropolitana brasileira: ativos e passivos

Apesar de seus desequilíbrios, o sistema urbano brasileiro constitui importante ativo para o desenvolvimento nacional. Ele é composto por 37 grandes aglomerados urbanos onde residem aproximadamente 45% da população (76 milhões de pessoas) e se concentram 61% da renda nacional. Entre os 37 grandes aglomerados urbanos, temos 15 metrópoles², isto é, aglomerados que apresentam características próprias das novas funções de coordenação, comando e direção das grandes cidades na economia em rede. Isto é: concentração populacional, capacidade de centralidade, grau de inserção na economia de serviços produtivos e poder de direção medida pela localização das sedes das 500 maiores empresas do país, pelo volume total das operações bancárias/financeiras e pela massa de rendimento mensal (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2009a).

2 São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Vitória, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, Manaus, Brasília, Goiânia, Campinas, Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre.

Os 15 espaços considerados metropolitanos têm enorme importância na concentração das forças produtivas nacionais. Eles centralizam 62% da capacidade tecnológica do país, medida pelo número de patentes, artigos científicos, população com mais de 12 anos de estudos e valor bruto da transformação industrial (VTI) das empresas que inovam em produtos e processos. Essas 15 metrópoles reúnem, também, 55% do valor de transformação industrial das empresas que exportam. Temos, portanto, um sistema urbano que pode ser considerado importante ativo para um projeto de desenvolvimento nacional, frente às novas tendências de transformação do capitalismo. (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2009b)

Mas, ao mesmo tempo, nestas aglomerações, estão concentrados também os grandes desafios a serem enfrentados, na forma de passivos resultantes de um modelo de urbanização organizado essencialmente pela combinação entre as forças de mercado e um Estado historicamente permissivo com todas as formas de apropriação privatistas das cidades, gerando uma urbanização caótica. Em consequência, o intenso e acelerado processo de urbanização transferiu do campo cerca de 39 milhões de pessoas entre 1950 e 1970 e gerou grandes cidades improvisadas e inacabadas, despreparadas, material, social e institucionalmente, para o crescimento econômico baseado na dinâmica da inovação, na economia do conhecimento e na mobilização dos recursos relacionais mencionadas anteriormente. Três aspectos merecem destaques.

2.1. Obstáculos metropolitanos à diminuição sustentável das desigualdades sociais.

Os resultados dos pesquisadores do Observatório das Metrópoles, em consonância com a literatura internacional, vêm evidenciando empiricamente os nexos entre os fenômenos de segmentação territorial e segregação residencial incidentes nas metrópoles e a reprodução das desigualdades sociais em três dimensões: condições socioambientais, oportunidades (emprego, renda e escolarização) e custo urbano de vida³. O que está sendo conquistado na diminuição das desigualdades sociais via formalização do emprego, aumento do salário mínimo e políticas de transferência de renda não vem se traduzindo em melhoria efetiva do bem-estar social e na democratização das oportunidades em razão dos problemas acumulados nas grandes metrópoles. (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2009c, 2009d e 2009e).

3 As Pesquisas de Orçamento Familiar (POF) realizadas pelo IBGE mostram a crescente participação dos itens Habitação e Transportes nos custos das famílias moradoras em cidades. Em 2009 representavam 36,4% e 19,5% respectivamente, enquanto alimentação 19%.

2.2. Nexos entre organização social do território e a crise de coesão social.

Ao mesmo tempo, os resultados dos trabalhos do Observatório sobre a forte concentração nas metrópoles do fenômeno da criminalidade violenta têm colocado em discussão os nexos entre os processos de distanciamento territorial, social e simbólico entre as classes e grupos sociais, decorrentes dos processos de segmentação territorial e segregação residencial, e a fragilização dos mecanismos de coesão social nas metrópoles e seus impactos na dimensão societária. (MACHADO, 2004).

2.3. Inexistência de instituições de governança das metrópoles.

Não obstante a relevância econômica e social das metrópoles, podemos dizer que são territórios *à deriva*, pois inexistem instituições públicas investidas de capacidade real de governabilidade. Apesar da instituição formal de inúmeras regiões metropolitanas, os organismos criados não possuem autoridade pública com legitimidade e capacidade técnica necessárias a empreender ações cooperativas de gestão territorial. A sociedade brasileira está confrontada à incontornável tarefa de *institution building*, para a qual será imperioso produzir conhecimento, gerar inovação e mobilizar as forças políticas para encontrar o caminho da necessária reforma da organização federativa do território nacional⁴.

3. Desafios para a política de ciência, tecnologia e inovação

Os desafios mencionados anteriormente demandam a adoção de relevante estratégia da política de desenvolvimento científico, tecnológico e inovação. Quatro pontos são fundamentais. O primeiro diz respeito à necessidade de superação da extrema fragmentação da organização das áreas e subáreas de conhecimentos do sistema de CT&I, traduzida em 41 subáreas de pesquisa envolvidas com temas relacionados à problemática metropolitana, cuja compreensão exige o necessário enfoque transdisciplinar. O segundo ponto refere-se à não consideração do tema metropolitano como estratégico na Política de CT&I, devendo, conseqüentemente, ser objeto de ações de indução. Como já mencionado anteriormente, hoje mais do que no passado, a grande cidade é o *locus* privilegiado da criatividade social que fundamenta as inovações tecnológicas que impulsionam o progresso material da sociedade. O terceiro decorre da necessidade de superar o entendimento do território como variável dependente, como apenas continente de processos econômicos, sociais e políticos. Com efeito, a prática científica no campo dos estudos urbanos e regionais ainda não incorporou a necessária compreensão das novas relações entre so-

4 Ver dossiê sobre o tema publicado no número 23 dos Cadernos Metrôpoles. www.observatoriodasmetrosoles.net/cadernos.

cidade e território surgidas com a revolução tecnológica informacional-comunicacional, como propõe Manuel Castells, cujo traço principal é a compressão espaço-temporal. Estas mudanças incidem sobre o trabalho, a empresa e o Estado, tornando estratégico pensar de maneira multiescalar para compreender os desafios do desenvolvimento, bem como para desenhar as políticas públicas. Por fim, o quarto decorre da necessidade constitucional e legal (Estatuto das Cidades) de considerar na pesquisa, no planejamento e na gestão metropolitana a efetivação do princípio do direito à cidade, o que significa ter estratégias que considerem as metrópoles, simultaneamente, na dupla função de indutoras do crescimento econômicas e de promotoras da justiça distributiva de bem-estar, renda e oportunidades.

Estes quatro pontos se materializam no desafio da Política CT&I em emular o campo científico na direção da produção de um saber urbano, multidisciplinar e transescalar, que aumente o nosso estoque de conhecimentos sobre os seguintes temas:

- Metrópole, rede urbana e o desenvolvimento nacional;
- Metrópole, território e desenvolvimento social;
- Metrópole, geração e difusão de inovação;
- Metrópole, território e a sustentabilidade socioambiental;
- Metrópole, governança urbana e relações federativas;
- Metrópole, governança urbana e cidadania;

Referência

- BAIROCH, P. Cities and Economic Development. From the Dawn of History to the Present, The University of Chicago, Chicago, 1988.
- JACOBS, J. (1969). La economía de las ciudades. Barcelona Ediciones Península. 1969.
- MACHADO, L. A. Sociabilidade violenta: por uma interpretação da criminalidade contemporânea no Brasil urbano, In Ribeiro, L.C.R (org.) Metrôpoles. Entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e conflito, Rio de Janeiro, Editora Revan/Observatório das Metrôpoles/FASE, 2004.
- OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. Hierarquização e identificação dos espaços urbanos. In Coletânea Conjuntura urbana. RIBEIRO, L. C. Q. (Org) vol.1. Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2009a. Disponível online em http://www.observatoriodasmetrosoles.ufrj.br/Vol1_hierarquizacao_identificacao_espacos_urbanos.pdf
- _____. Estrutura e dinâmica espaço-temporal das metrôpoles brasileiras. RUIZ, R. M. ; PEREIRA, Fernando Batista . 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2009b. v. 1. 143 p. Disponível online em <http://web.observatoriodasmetrosoles.net>
- _____. Status, cor e desigualdades socioespaciais nos grandes espaços urbanos brasileiros. RIBEIRO, L. C. Q. ; RODRIGUES, J. M. ; CORRÊA, F. S. . Observatório das Metrôpoles/Letra Capital: Rio de Janeiro, 2009c. Disponível online em <http://web.observatoriodasmetrosoles.net>
- _____. Segregação residencial e mercado de trabalho nos grandes espaços urbanos brasileiros. RIBEIRO, L. C. Q. ; RODRIGUES, J. M. ; CORRÊA, F. S. Observatório das Metrôpoles/Letra Capital: Rio de Janeiro, 2009d. Disponível online em <http://web.observatoriodasmetrosoles.net>
- _____. Vulnerabilidade socioambiental das regiões metropolitanas brasileiras. DESCHAMPS, M. V.; DELGADO, P.R.; CINTRA, Anael; IGNÁCIO, Sergio A. ; SUGAMOSTO, M. . Observatorio das Metrôpoles/Letra Capital, 2009e. Disponível online em <http://web.observatoriodasmetrosoles.net>
- STORPER, M. & VENABLES. O burburinho: a força econômica da cidade, IN DINIZ, C.C. & LEMOS, M.B. Economia e Território, Editora UFMG, Belo Horizonte, 2005.
- VELTZ, P. (1996). Mondialization. Villes et territoires. L'économie d'archipel. Paris, Presses Universitaires de France. 1996.
- VELTZ, P. (2002). Firmes et territoires. Je t'aime moi non plus. Seminario Entrepreneurs, Villes et Territoires. Paris, École de Paris du Management, 2002. Disponível em http://www.ecole.org/seminaires/FS4/EV_03/EV_090102.pdf