



# XIV Encontro Nacional da ANPUR

23 a 27 · maio · 2011 · Rio de Janeiro

---

XIV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR

Maio de 2011

Rio de Janeiro - RJ - Brasil

---

NOTAS SOBRE O USO DO CONCEITO DE CIRCUITOS ESPACIAIS PRODUTIVOS PARA ESTABELECEER O NEXO ENTRE A REESTRUTURAÇÃO URBANA E AS REFUNCAIONALIZAÇÕES DO ESPAÇO: UM ESTUDO SOBRE OS FIXOS DE SAÚDE NO ESTADO DE SÃO PAULO

**Ricardo Mendes Antas Jr** (Departamento de Geografia FFLCH/USP) - ricardomendes@usp.br

*Geógrafo, professor do Departamento de Geografia - Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas / USP.*

*Cadeira de Geografia Urbana*

***Notas sobre o uso do conceito de Circuitos Espaciais Produtivos  
para estabelecer o nexó entre a Reestruturação Urbana e as  
Refuncionalizações do Espaço: um estudo sobre os fixos de saúde  
no Estado de São Paulo***

**Resumo**

A investigação buscará apontar a relação entre *reestruturação urbana* e *refuncionalizações do espaço*, isto é, como determinadas transformações das formas geográficas no espaço urbano estão ligadas, a longo prazo, às transformações sócio-espaciais mais amplas. Assim, tomadas em conjunto, as refuncionalizações espaciais necessárias para a modernização do sistema de saúde no Brasil – somadas às refuncionalizações de outros setores da vida da cidade –, temos aquilo que SPÓSITO (2004) denominou *reestruturação da cidade*. Esta, quando efetivada, implicará numa nova relação com as outras cidades que compõem a sua rede, proporcionando uma nova relação econômica e política entre as cidades. Consideramos, na presente análise, que os *circuitos espaciais produtivos* e os consequentes *círculos de cooperação no espaço* (SANTOS e SILVEIRA, 2001) relativos à economia da saúde (indústrias de base química e biotecnologia, e o das indústrias de base mecânica, eletrônica e de materiais) atuam como elementos de nexó entre os dois processos aludidos – refuncionalização do espaço e reestruturação urbana –, apontando um caminho de método para os estudos urbanos debruçados sobre a temática.

## Introdução

Cada vez mais emergem questões relativas à reestruturação urbana nas análises que buscam explicar o processo de urbanização em consonância com o movimento geral do modo de produção. Propõe-se, nesta investigação, a partir da economia da saúde<sup>1</sup>, identificar determinados elementos espaciais da reestruturação em curso no território brasileiro, assim como compreender a origem dessa reestruturação e os limites de sua abrangência, isto é, o que é novo na lógica da produção do espaço urbano e o quanto a organização da rede de cidades está tocada por esse processo.

Se de fato podemos pensar uma nova estrutura para o espaço urbano, é inequívoco, também, que essa empresa não se coloca sem riscos: a cidade, afinal, configura-se na dinâmica de um processo contínuo de transformação e, no lugar de erigir-se em nova estrutura, inédita a cada período, *reestrutura-se* sobretudo das novas *funções* decorrentes de modernizações, que, embora localizadas, afetam o conjunto do espaço geográfico. Partindo dessa premissa, investigaremos como os diferentes níveis de *refuncionalização* dos objetos e sistemas técnicos presentes nas cidades (SANTOS, 1994; BAUDRILLARD, 1993) constituem o próprio engenho das longas *reestruturações urbanas*, e são responsáveis pela transição de uma estrutura para outra e a consequente manutenção da formação socioespacial brasileira na divisão social e territorial do trabalho mundializada.

Desse modo, a linha de investigação guia-se pelo seguinte raciocínio: para que o sistema urbano passe a ter uma nova estrutura, se reestruture, é imperativo que a cidade incorpore as funções ditadas pela nova divisão do trabalho nas escalas superiores à formação socioespacial, preparando regiões funcionais para o acolhimento de uma nova lógica. A criação de regiões com alto grau de conteúdo técnico e informacional, sintonizadas com as lógicas hegemônicas, se daria, segundo essa proposição, por meio de refuncionalizações no espaço urbano, que acabam por interferir na totalidade da cidade, reestruturando-a (SPOSITO, 2004) e, em seu movimento conjunto, transformam a própria realidade urbana regional e mesmo do território nacional.

Com este estudo, pretende-se compreender melhor o papel da economia da saúde no processo contemporâneo de urbanização, particularmente as relações de refuncionalização do espaço e reestruturação da cidade (SPOSITO, 2004)<sup>2</sup>; reestruturação da cidade e reestruturação urbana.

## **Reestruturação urbana, reestruturação da cidade e refuncionalizações do espaço**

A materialidade do espaço urbano pode ser compreendida como um processo decorrente das formas sociais acumuladas na história, as quais se traduzem, entre outras coisas, numa quantidade inestimável de objetos produzidos pela força do trabalho humano, objetos técnicos, segundo Milton Santos (1994). Esses objetos técnicos, que são concebidos de modo crescentemente sistêmico, constituem a base sobre a qual toda vida social se reproduz cotidianamente e também se reinventa a cada período, superando antigas barreiras e atingindo novos patamares sociais.

A cidade tomada em seu conjunto apresenta uma dinâmica de transformação incessante. Nela são implementados novos objetos e sistemas técnicos com funções contemporâneas para incorporar as lógicas hegemônicas, tornadas globais no presente período. Influenciada por esse processo, grande parte dos objetos e sistemas técnicos restantes no espaço urbano é submetida a refuncionalizações, adequando a lógica produtiva da cidade ao movimento geral do sistema produtivo.

Essa dinâmica, no caso brasileiro, se apresenta de modo mais evidente numa metrópole como São Paulo, embora, de modo parcial ou menos intenso, esse mesmo processo seja constatado nas demais metrópoles, como na maioria das grandes e médias cidades brasileiras. Por isso entendemos que se deve empreender uma análise das novas funções presentes na metrópole de comando da formação socioespacial, para, então, buscar compreender o nexo que rege o diálogo entre as cidades em seu conjunto, na região e no território nacional (SOUZA, 1995, p.4). Somente a clareza dos papéis que as cidades exercem atualmente no sistema econômico – em âmbito mundial, nacional e regional - nos possibilita definir e caracterizar a reestruturação urbana que ora atravessamos.

A expressão “reestruturação” deve ser, a nosso ver, guardada para se fazer referência aos períodos em que é amplo e profundo o conjunto das mudanças que orienta os processos de estruturação urbana e das cidades. (SPOSITO, 2004, p.312)

Desse modo, a cidade passa antes por refuncionalizações e não por reestruturações. Estas constituem cada organização lógica e relacional (HARVEY, 1980) entre os sistemas de cidades, segundo a divisão social e territorial do trabalho de um determinado período, enquanto as refuncionalizações nos revelam a própria dinâmica espacial da cidade. Nesse sentido, entendemos que a *reestruturação da cidade* denominada por Maria Encarnação B.

SPÓSITO (2004) é decorrente do conjunto de uma série de transformações pontuais e reticulares no espaço da cidade, que ocorrem de modo contínuo e paralelo, consideradas aqui como *refuncionalizações do espaço*<sup>3</sup>.

Como chama a atenção Milton Santos, a *história da cidade* não pode ser confundida com a *história do urbano*: “O urbano é freqüentemente o abstrato, o geral, o externo. A cidade é o particular, o concreto, o interno” (SANTOS, 1994, p.69). Quando analisamos o progresso contínuo de produção de formas que se apresentam em cada *cidade*, torna-se imperioso revelar as funções que elas cumprem em cada período, seja de modo global (uma cidade industrial ou de serviços), seja por setores (zona residencial, comercial, institucional etc.).

A história do *urbano* obedece a uma periodização específica, embora interdependente da periodização da cidade, e os sujeitos de pesquisas se alteram qualitativamente (SANTOS, 1994, p.69). Nesse caso, portanto, são os fluxos entre as cidades que nos aduzem a uma periodização. Segundo a qualidade e a quantidade dos fluxos, pode-se apreender a importância das cidades em seu conjunto, definindo-se a posição de cada uma delas na rede urbana. Ademais, dada a mundialização econômica, a direção, qualidade e intensidade dos fluxos, institui-se, de modo crescente, como um elemento essencial na análise dos sistemas de cidades.

Neste momento de *capitalismo corporativo*, o desenvolvimento das forças produtivas ocorre em escala planetária. A divisão capitalista do trabalho em escala mundial é de uma profunda especialização produtiva em cada porção do espaço geográfico combinada com uma integração territorial de todo o sistema econômico.

A possibilidade concreta de unificação de setores industriais, de uso das redes de transporte e de comercialização e de acesso às informações instantaneamente nesses centros estrategicamente distribuídos em determinadas metrópoles (CASTILLO e TREVISAN, 2005), é capaz de influenciar de maneira contundente as decisões das políticas nacionais e de mobilizar rapidamente funcionários e agentes em todo o mundo.

“Redes constituem forças produtivas da economia globalizada e expressam fundamentalmente as dinâmicas da circulação do capital” (MOURA, 2009, p.43). Tudo isso promove as corporações transnacionais a fatores poderosos de uma complexa combinação das forças produtivas, com muitas variáveis e parâmetros operacionais que atuam em numerosos níveis de agregação.

Quando se toma o caso específico dos fixos de saúde e seus insumos, construídos e fornecidos via de regra por corporações, temos três grandes grupos empresariais envolvidos: a) da indústria de base química e biotecnologia; b) indústrias de base mecânica, eletrônica e de materiais; c) prestadores de serviços (ambulatórios, hospitais e serviços de diagnóstico e tratamento). A bibliografia específica sobre a economia da saúde aponta claramente o forte peso que esses grupos de agentes reunidos sob o que GADELHA (2002,

2003, 2006) chamou de “complexo industrial da saúde” é capaz de exercer sobre o processo de refuncionalização dos espaços da cidade especificamente voltados a adaptação ou implementação de fixos de saúde e dos sistemas de fornecimento e produção de insumos para esses fixos, colaborando, junto com as dinâmicas das outras economias urbanas - transporte, habitação, educação etc. - para a reestruturação da cidade (SPOSITO, 2004) e uma conseqüente e/ou posterior reestruturação urbana.

## **O complexo industrial da saúde e a urbanização contemporânea**

No período de globalização, a reestruturação urbana não pode mais ser pensada apenas no nível regional, nem mesmo a restrição para a escala da formação socioespacial será, para muitos casos, suficiente para considerar os agentes implicados. A rede de cidades que sofre transformações com a lógica corporativa, agente de relevo na reestruturação em curso, tem muitas vezes relações estreitas com cidades de outros países, ao passo que cidades vizinhas não são atingidas com igual intensidade porque a lógica corporativa é extremamente seletiva.

Nestor Goulart REIS, ao tratar do processo de dispersão urbana no território brasileiro, aponta que os setores de comércio e serviços, referindo-se aos circuitos superiores desses âmbitos da economia, conheceram “mudanças que levaram à adoção de procedimentos até então característicos do setor industrial. Ou seja: concentração empresarial, envolvimento com grandes capitais, atuação em escalas crescentes, com redes de unidades de grandes proporções, planejamento e racionalização das atividades, especialização, conquista de grandes mercados, utilização de marketing também em larga escala e, onde cabe, produção em série” (REIS, 2006, p.140).

Parte significativa da produção científica sobre a economia da saúde vem indicando essa direção apontada por REIS (2006), e acreditamos que o conceito forjado por GADELHA (2002, 2003, 2006), já mencionado, é instrumental para a investigação que ora propomos: o *complexo industrial da saúde* é um novo paradigma que vem se consolidando no país há algumas décadas, com a adoção de uma medicina altamente dependente de tecnologia e de conhecimento científico.

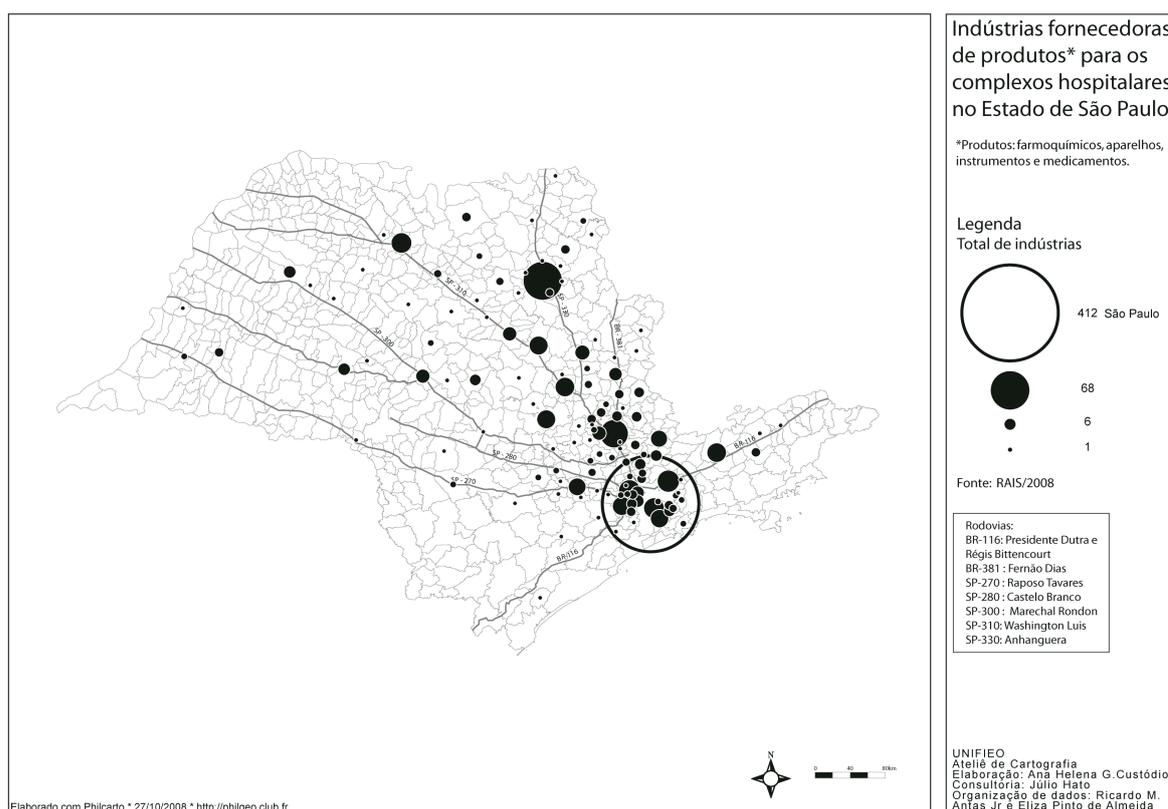
Essa opção por um padrão tecnológico elevado tem impactos diretos na transformação da cidade, pois é exigente de fixos de saúde específicos (públicos e privados), demandando especializações no espaço urbano voltados à saúde, além de uma complexa e especializada divisão social e territorial do trabalho.

No caso da investigação em curso<sup>4</sup>, estamos considerando principalmente o quadrilátero da saúde – o complexo do Hospital das Clínicas/USP –, embora não se excluam outras partes da cidade com especializações semelhantes, como a correspondente à UNIFESP na região

da Vila Mariana, pois há muitas relações desses espaços, por exemplo, com os mesmos circuitos espaciais produtivos de diagnósticos ou de equipamentos hospitalares que, provavelmente, atendem a esses dois complexos médicos.

Segundo GADELHA, a “noção de complexo industrial da saúde é, a um só tempo, um corte cognitivo, analítico e político”. Ele configura um conjunto de atividades produtivas que mantêm relações intersetoriais de compra e venda de bens e serviços e/ou de conhecimentos e tecnologias. “Essas atividades produtivas estão inseridas num contexto político e institucional bastante particular, envolvendo a prestação de serviços como o espaço econômico para o qual flui toda a produção em saúde. Assim, esta atividade está completamente inserida no complexo, tanto por crescentemente se organizar em bases empresariais quanto por configurar o mercado em saúde, como construção política e institucional. Isso confere organicidade ao complexo, permitindo articular, num mesmo contexto, a produção de serviços e bens tão diferentes como medicamentos, equipamentos, materiais diversos ou produtos para diagnóstico” (2006, pp.15-16).

**mapa 1**



O mapa 1 de localização das indústrias fornecedoras de produtos hospitalares é um indicativo da força da metrópole paulistana e das cidades médias nessa rede, e dá indicativos de como os circuitos espaciais produtivos ligados à economia da saúde são extensos e jogam um papel central na urbanização do território paulista.

Esses circuitos espaciais apresentam alto teor de conhecimento técnico-científico e exigem

transformações sócio-espaciais nas cidades onde se instalam, isto é, essa medicina altamente tecnologizada que conhecemos hoje é proporcionalmente dependente da implementação e do aperfeiçoamento dos circuitos espaciais produtivos da saúde, circuitos esses que estabelecem uma relação de reciprocidade entre refuncionalização do espaço e reestruturação urbana.

As noções de circuito espacial da produção e de círculos de cooperação no espaço permitem verificar a interdependência dos espaços produtivos, captando a unidade e a circularidade do movimento. Essas noções tornam mais nítidas as contradições espaciais expostas por Santos (1985) e exemplificadas pela dialética entre os arranjos espaciais pretéritos e as novas ações e objetos; a organização interna confrontada com os eventos externos; e a regulação híbrida (ANTAS Jr., 2005) que envolve as ações do Estado e das empresas. (CASTILLO e FREDERICO, 2010, p.6)

Desde que a saúde deixou de estar apoiada exclusivamente no conhecimento médico, nos consultórios e uso de fármacos (cuja magnitude era incomparável com a que vivemos atualmente), e a prática médica passou a contar com inovações tecnológicas de alto valor agregado e volumosos financiamentos públicos especializados, além de corporações dos setores químico, físico-nuclear, financeiro, eletro-eletrônico e biotecnológico, o universo do trato da saúde da população é radicalmente transformado e uma nova lógica espacial é engendrada. Ainda que outrora pudéssemos falar em regiões específicas de determinados países que apresentavam certas especializações produtivas da medicina, e que geravam, inclusive, poderosas economias, tratava-se de casos mais ou menos isolados no chamado “centro do sistema”.

Com os circuitos espaciais produtivos de saúde, o que vemos é uma nova lógica produtiva voltada a um serviço específico e que não está confinado de modo excepcional a esta ou àquela região, mas trata-se de uma nova lógica que se dá juntamente com a mundialização do capital. “Os circuitos espaciais de produção pressupõem a circulação de matéria (fluxos materiais) no encadeamento das instâncias geograficamente separadas da produção, distribuição, troca e consumo, de um determinado produto, num movimento permanente; os círculos de cooperação no espaço, por sua vez, tratam da comunicação, consubstanciada na transferência de capitais, ordens, informação (fluxos imateriais), garantindo os níveis de organização necessários para articular lugares e agentes dispersos geograficamente, isto é, unificando, através de comandos centralizados, as diversas etapas, espacialmente segmentadas, da produção”. (CASTILLO e FREDERICO, 2010, p.6)

É nesse sentido que observamos, nos centros mais dinâmicos, a instalação desses centros de comando da economia da saúde (produção de informações, mas também de financiamentos e grupos organizacionais de saúde – seguros, consultorias especializadas, convênios, organizações civis, cooperativas etc.), que se propagam de modo variável por boa parte da rede de cidades em diferentes graus de aceleração.

Os circuitos espaciais produtivos da saúde são tendentes a um grau crescente de racionalidade e expandem-se de modo mais e mais homogêneo. Com isso, temos um rebatimento no padrão de urbanização, no que tange aos serviços de saúde, onde eles se instalam para promover a expansão da sua rede. Ao longo de um processo, a consolidação e expansão do complexo industrial da saúde e seus respectivos circuitos espaciais produtivos colaboram de modo significativo na reestruturação urbana que se desenrola no território.

### ***Refuncionalização do espaço urbano na instalação de fixos de saúde e reestruturação urbana***

As cidades, e em especial as grandes cidades, são dotadas de um intenso dinamismo gerado pelo trabalho de manutenção, remodelamento e criação quotidiana de toda sorte de sistemas técnicos urbanos, encarregados de garantir funções específicas. A produção e a circulação de mercadorias, os serviços privados e públicos, os lazeres e as condições de moradia estão condicionados à qualidade e à atualidade dos equipamentos correspondentes a cada um desses setores que apresentam um funcionamento sistêmico e integrado.

Desse modo, a rotina da cidade é plena de transformações nos objetos que a compõem. A ampliação da rede de esgotos, o recapeamento das vias, a recuperação dos edifícios, as adaptações paisagísticas etc. são pequenas mudanças que só se fazem sentir quando é tomada uma perspectiva de conjunto, num determinado período. Tais intervenções são fundamentais na prevenção de um “envelhecimento” precoce e da “erosão moral” das formas, visto que o velho – diferente do antigo preservado – é frequentemente discriminado e descartado na sociedade moderna (RAYMOND, 1984, pp.140/142 e 170/173).

Assim, há uma dinâmica contínua no espaço urbano que desemboca em diferentes situações: algumas formas se renovam constantemente, outras são mais duradouras e há as que desaparecem para ceder lugar a sistemas inéditos. Nesse caso, temos uma outra sorte de transformações, cuja ligação à organização interna da cidade é mais ambígua, pois determinadas intervenções não respondem às necessidades imediatas e tampouco estão restritas aos interesses dos agentes locais.

Trata-se de vetores externos<sup>5</sup>, relacionados às características presentes na divisão social e territorial do trabalho nas escalas superiores ao lugar, as quais reclamam modificações mais ou menos estruturais, mas nunca de modo completo e acabado, dado que a materialidade

presente já exerce papel ativo na economia, na cultura e na política. Desse modo, existe uma tensão entre essas instâncias para acompanhar a ordem nova de cada período histórico na escala da economia mundo – utilizando os termos de Fernand Braudel (1985) em *La dynamique du capitalisme* –, na medida em que as inovações supõem uma redefinição dos papéis dos agentes ou mesmo a obsolescência de algumas funções. Logo, esse período transitório é marcado por uma instabilidade entre os que conduzem as modernizações para acolher os vetores externos e aqueles que são direta ou indiretamente afetados por essas decisões.

No estudo dirigido às refuncionalizações ocorridas numa cidade, é fundamental que se conheçam os períodos de modernização definidos pela implementação de objetos que, em conjunto, têm seus níveis técnicos identificáveis como pertencentes a uma mesma geração (RAYMOND, 1984). Cada geração técnica permite o delineamento de um período ou subperíodo da história da cidade.

Portanto, a refuncionalização do espaço é intrinsecamente ligada à história das formas: as que desapareceram, aquelas das quais restam apenas resíduos e as que assumiram novos papéis em função de outras recém-criadas (SANTOS, 1994, p.69). É desse modo que a cidade, em seu funcionamento sistêmico, permanece sempre apta a acolher o nexos da divisão social e territorial do trabalho, garantindo a realização material da sociedade local e/ou regional na história, ou seja, criando condições para receber a energia que dá vida e força às economias de mercado, abertas e expansionistas por definição (BRAUDEL, 1985). Hoje, a força motriz que alimenta a acumulação se constitui da produção, da gestão e do armazenamento de informações (SANTOS, 1997), e esta tem sido a causa da transformação das principais metrópoles do mundo – erigidas outrora em função da indústria, agora, metrópoles terciárias.

Hoje, graças às possibilidades técnicas do período, o trabalho pode ser repartido entre muitos lugares, de acordo com a sua produtividade para certos produtos. Isso leva a refuncionalizar áreas portadoras de densidades pretéritas e a ocupar áreas até então rarefeitas. Em todos os casos, modifica-se o valor de cada pedaço do território e aumenta a cooperação. (SANTOS & SILVEIRA, 2001, p.141)

Algumas cidades em seus processos históricos perderam importância no contexto mais amplo de sua época, ou mesmo desapareceram em função de não terem renovado suficientemente suas formas ou, em outros termos, a cidade não se proveu de objetos e

sistemas técnicos que assegurassem sua participação na divisão social e territorial do trabalho vigente.

Mas, se o desaparecimento de cidades hoje é um fato raro, em razão do processo de urbanização que atinge todos os continentes – dado o papel renovado do espaço urbano na realização da economia mundializada, em que a concentração de recursos humanos e técnicos é uma necessidade (LEFEBVRE, 2008) –, a falência de alguns subespaços das grandes cidades, via de regra seus antigos centros econômicos, é um processo frequente. Esse fenômeno tem sua causa principal na não adaptação de uma porção territorial dessincronizada com as temporalidades hegemônicas contemporâneas. Com isso, esses centros conheceram muito rapidamente o envelhecimento seguido de abandono. (JACOBS, 2000, pp. 268-276)

A relação aqui estabelecida entre refuncionalização e reestruturação implica no reconhecimento das relações recíprocas de influência da cidade com a rede de cidades. Pode-se, então, estabelecer as relações entre a cidade e a região ou entre as cidades e a formação socioespacial. Em ambos os casos, trata-se das ações deliberadas na transformação do papel predominante da cidade e do rebatimento nos elementos urbanos que compõem o território em suas variadas escalas. A refuncionalização do espaço apresenta limites de abrangência em função do poder de comando sobre o território que esta ou aquela cidade apresenta.

Com o auxílio da ciência, sobretudo após a segunda guerra mundial, há uma maior combinação entre ações deliberadas e ações espontâneas (SANTOS, 1990). As primeiras vêm acompanhadas pelo cálculo e pela previsão, com o objetivo de realizar um “concerto” no território para um aproveitamento ótimo pelas grandes empresas nacionais e transnacionais e para a regulação social necessária à justificação do Estado.

O grupo das ações espontâneas também mede e prevê, mas numa escala mais imediata. Pode-se dizer que, paralelamente à subordinação imposta pelo grupo de ações deliberadas, de novas lógicas de produção da vida material, há também resistência e luta, na maioria das vezes não organizadas, às vezes sim, mas poucas vezes articuladas globalmente.

O território, então, é uma combinação entre o que é deliberadamente concebido – grandes modernizações, implementação de sistemas técnicos que abrangem várias escalas e fazem interagir as regiões e as cidades, integrando-as –, promovendo *novos usos* dos recursos sociais e naturais que o compõem; e o que é recriado pela tensão entre a necessidade e o desejo de todos, da maioria. É esse, enfim, o modo como o território é *definitivamente usado* (SANTOS, 1994), pois as refuncionalizações planejadas nunca atingem de modo pleno a dinâmica e a pluralidade dos anseios e necessidades da sociedade.

Por maior que seja a modernização a ser implementada numa cidade, devido à ação de interesses econômicos hegemônicos, uma grande área que se inova ou mesmo a

implementação de um amplo sistema técnico de transporte, saúde ou educação, sempre se tratará, em casos semelhantes, de uma refuncionalização do espaço. Isso porque é sempre uma parte da cidade que conhece tal intervenção, que já possui uma dinâmica espacial composta por modernizações de várias idades, e que atuam em conjunto; e várias idades de divisões territoriais do trabalho que são mais ou menos autônomas, e que cooperam com maior ou menor intensidade.

Determinadas modernizações que operam objetivamente transformações no espaço de determinadas cidades, intersecções privilegiadas dos fluxos da rede urbana, são tão poderosas que afetarão o conjunto do espaço urbano. E a longo prazo tocam o próprio processo de urbanização, na medida em que se institui uma nova lógica de relação entre as cidades e as regiões produtivas.

Esse seria o caso ocorrido com São Paulo, quando os fluxos de informação passaram a ser produzidos e geridos de modo inédito com a transformação técnica e normativa do setor de serviços financeiros e o advento da informação monetária (SANTOS, 2000 e KURTZMAN, 1995). Nesse caso, temos a transformação do urbano a partir da refuncionalização de um sistema (o financeiro), que implicou uma refuncionalização espacial (FIX, 2007).

Outras espécies de refuncionalizações concorrem para a reestruturação da cidade (SPOSITO, 2004). Assim é o caso da transformação de um sistema de transporte, como a expansão de padrões técnicos existentes, somados a novos, eventualmente, e mudanças organizacionais. Com a adoção do bilhete único, por exemplo, alteram-se as possibilidades de circulação e das localizações. Tudo isso, ao termo de um certo período, somado a outras transformações em paralelo (na educação, na moradia, na saúde), acaba por promover a reestruturação da cidade.

É neste sentido que as refuncionalizações espaciais são responsáveis por incorporar a mudança de padrão tecnológico e organizacional da saúde em São Paulo, e estão concorrendo com outros setores em transformação, para a reestruturação da cidade e para a reestruturação urbana.

A mudança de padrão tecnológico que vem ocorrendo aceleradamente na economia da saúde no Brasil, onde a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), conforme apontado por ALMEIDA (2005), é um forte marco institucional que possibilita a incorporação das inovações de tecnologia de ponta aplicadas ao combate das doenças, tem um forte papel de reorganização espacial que afeta parte de uma metrópole ou grande cidade ou até mesmo a rede de cidades em seu conjunto.

À medida que o padrão tecnológico é aprofundado por meio de novos complexos hospitalares, mais investidos de conhecimento científico aplicado, mas também de novos capitais corporativos e novas instituições – públicas e privadas – para o financiamento e gestão desses novos fixos de saúde que proporcionam possibilidades de cura e tratamento

de alto padrão tecnológico, temos transformações significativas no espaço urbano, pois essas transformações implicam, ainda que pontualmente, mudanças no espaço construído (chegando a atingir a circulação, o perfil de ocupação das classes de renda média e alta, a renda do solo urbano etc.) e também trazem consigo novas especialidades, movimentação de pequenos e médios capitais ofertando novos serviços – que não se desligam dos complexos hospitalares e suas ofertas especializadas. E assim, sucessivamente, vamos observando mudanças nas funções *locais* dos objetos e sistemas técnicos: prédios de moradia vão cedendo lugar aos serviços; comércios gerais se transformam em especializados nos serviços de saúde e afins; instituições públicas e privadas dependentes de proximidade dos complexos hospitalares e dos locais de trabalho da corporação médica entre alguns exemplos, até o momento em que essas mudanças atingem uma escala *regional*, isto é, uma grande área da metrópole e até mesmo um conjunto significativo da rede de cidades.

Desse modo, há um movimento mais geral dessa especialização regional na cidade, numa economia altamente elaborada e complexa da saúde, com uma certa “replicação” dessa lógica em outras cidades da mesma rede, com indústrias que retiram vantagem da proximidade geográfica, assim como é o caso de muitos serviços, notadamente o de diagnósticos, que acabam por gerar um movimento amplo de novas formas da urbanização, transformando a composição de classes sociais com valorização e especialização do espaço urbano, apontando as tendências daquilo que SANTOS (1990) denominou urbanização corporativa. Esse processo de refuncionalizações espaciais motivadas pela economia da saúde, combinado com outras economias urbanas (como a do transporte, da educação etc.), revela o movimento das cidades, que se desloca de um padrão de urbanização para outro, isto é, responde às novas necessidades criadas pelo novo momento histórico.

Esse processo corresponde ao movimento da reestruturação urbana, uma dinâmica paulatina que se desdobra por meio da transformação nos conteúdos das formas pré-existentes e também com a inclusão de novas formas correspondentes à totalidade atualizada. É o movimento de totalização do espaço geográfico (SANTOS, 1979, pp.153-167).

---

## Notas

1 - Adotamos aqui a expressão *economia da saúde* (cf. IBGE, 2008), devido a sua grande complexidade, em detrimento da expressão *setor*.

2 - As referências a seguir sobre *reestruturação da cidade* estão baseadas em SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. *O chão em pedaços: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo*. Tese (Livre Docência) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Tecnologia, 2004.

3 - É nesse sentido que entendemos a referência da autora às “articulações entre os espaços internos da cidade”, cap. 5, item 5.2.

4 – O presente texto reflete parte das investigações que estão sendo conduzidas sobre os *Circuitos espaciais produtivos da saúde no Estado de São Paulo com comando na metrópole paulistana*, a partir do chamado “Quadrilátero da Saúde – complexo do Hospital das Clínicas”, pesquisa conduzida no âmbito da cadeira de Geografia Urbana, Departamento de Geografia/ FFLCH- USP, cujo projeto aguarda parecer da FAPESP para Auxílio Regular. Também fazem parte dessa investigação um mestrado e uma iniciação científica (CNPq).

5 - Segundo Milton Santos, *horizontalidades* e *verticalidades* são recortes espaciais superpostos, ao mesmo tempo condicionados e condicionantes da solidariedade organizacional, principal elemento de formação das regiões contemporâneas. Tal solidariedade tanto pode se dar a partir de contiguidades e continuidades, como da ação empreendida a partir de pontos distantes, mas não isolados. Ambas estão sempre sujeitas às leis do movimento (SANTOS, 1994). “Uma formação social não pode ser estudada sem que sejam considerados aqueles dois conjuntos de relações definidos, há tempos, por Lênin: as relações horizontais e as relações verticais. As relações horizontais nos dão a estrutura interna da sociedade, as relações verticais nos indicam as relações de uma sociedade com as outras sociedades.” (SANTOS, 1986, p.200)

## Bibliografia

ALMEIDA, Eliza. *Uso do Território Brasileiro e os serviços de saúde no período técnico-científico-informacional*. Tese de doutorado apresentada no Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo, 2005.

ANTAS Jr., R. M. e ALMEIDA, E. P. “Os serviços de saúde no Estado de São Paulo – Seletividades geográficas e fragmentação territorial”, In: Anais de 12º Encontro de Geógrafos de América Latina, Montevideo, 2009.

ANTAS Jr. R. M. *Território e regulação – espaço geográfico, fonte material e não-formal do direito*. São Paulo: Humanitas, 2005.

ANTAS Jr., R. M. “Elementos para uma discussão epistemológica sobre a regulação do território”. In: Geosp, 16, 2004, pp.81-86.

ANTAS Jr., R. M. “Refuncionalização do espaço e nova rede de cidades: uma contribuição para os estudos de reestruturação urbana”. Relatório de Pesquisa, Projeto ALFA-REURB, Université Paris 1 (Panthéon-Sorbonne), SORBONNE, 1998.

ARROYO, M. Território nacional e mercado externo: uma leitura do Brasil na virada do século XX. Tese de Doutorado, DG-FFLCH-USP, 2001.

BAUDRILLARD, Jean. *O sistema de objetos*. São Paulo: Perspectiva, 1993.

BRAUDEL, Fernand. *La dynamique du capitalisme*. Paris: Champs/Flammarion, 1985.

CASTILLO, R. e FREDERICO, S. *Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo*. Campinas, a publicar, 2010.

CASTILLO, R.; TREVISAN, L. Racionalidade e Controle dos Fluxos Materiais no Território Brasileiro: o sistema de monitoramento de veículos por satélite no transporte rodoviário de carga. In: Leila C. Dias et al. (ORG) *Redes, Sociedades e Territórios*. Rio Grande do Sul: EDUNISC, 2005.

DIAS, Leila Christina. “Redes, emergência e organização. In: Castro, Gomes e Corrêa (orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

FIX, Mariana. *São Paulo cidade global. Fundamentos financeiros de uma miragem*. São Paulo, Boitempo Editorial, 2007.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois. “Desenvolvimento, complexo industrial da saúde e política industrial”. São Paulo: Revista Saúde Pública, v. 40, n. spe, 2006 .

\_\_\_\_\_. “O complexo industrial da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde”. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2003, vol.8, n.2, pp. 521-535.

\_\_\_\_\_. “Complexo da saúde”. Relatório de pesquisa desenvolvido para o projeto Estudo de Competitividade por Cadeias Integradas, sob a co- ordenação de Coutinho LG,

Laplane MF, Kupfer D & Farina E. Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia do Instituto de Economia, CAMP/MDIC/ MCT/Finep.2002.

HARVEY, David. *A justiça social e a cidade*. São Paulo: Hucitec, 1980.

IBGE. *Economia da Saúde Uma perspectiva macroeconômica 2000-2005*. Estudos & Pesquisas – Informação Econômica. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas Coordenação de Contas Nacionais, Rio de Janeiro, 2008.

IBGE. *Estatísticas da Saúde Assistência Médico-Sanitária*. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/ IBGE Diretoria de Pesquisas Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2006.

JACOBS, Jane. *Morte e vida das grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KURTZMAN, Joel. A morte do dinheiro. Como a economia eletrônica desestabilizou os mercados e criou o caos financeiro. São Paulo, Ed. Atlas, 1995

LABASSE, Jean. *La ciudad y el hospital. Geografía hospitalar*. Madrid: Instituto de Estudios de Administracion local, 1982.

LATOURETTE, Bruno. *Ciência em Ação*. São Paulo: Editora UNESP, 2000

LEFEBVRE, Henri. *Espaço e política*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

LIMA, Nísia Trindade (org.). *Saúde e Democracia: história e perspectiva do SUS*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Avaliação do Ministério da Saúde indica aumento dos acidentes*, Secretaria de Vigilância em Saúde em Rede. Ministério da Saúde, Nº 27, março de 2007.

MOURA, Rosa. *Arranjos urbano-regionais no Brasil: uma análise com foco em Curitiba*. Tese de doutorado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

RAYMOND, Henri. *L'architecture, les aventures spatiales de la raison*. Paris: CCI/Centre Georges Pompidou, 1984.

REIS FILHO, Nestor Goulart. *Metropolização em São Paulo*. São Paulo: FAU/USP, 1971.

SANTOS, Milton e SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2001.

SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia e SILVEIRA, Maria Laura. *Território, globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucitec/Anpud, 1994.

SANTOS, Milton. "Sociedade e Espaço: a formação social como teoria e como método". In: *Boletim Paulista de Geografia*. São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros, seção São Paulo, junho de 1997, n. 54, pp. 81-100.

SANTOS, Milton. *Economia espacial – críticas e alternativas*. São Paulo: Hucitec, 1979.

\_\_\_\_\_. *Espaço e Sociedade*. Petrópolis: Vozes, 1982.

\_\_\_\_\_. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec, 1988.

\_\_\_\_\_. *O espaço do cidadão*. São Paulo: Nobel, 1987.

\_\_\_\_\_. *Por uma economia política da cidade*. São Paulo: Hucitec/Educ, 1994.

\_\_\_\_\_. *Por uma geografia nova*. 3 ed. São Paulo: Hucitec, 1986.

\_\_\_\_\_. *Por uma outra globalização*. Rio de Janeiro: Record, 2000.

\_\_\_\_\_. *O espaço dividido. Os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*. São Paulo: EDUSP, 2002 (1979).

\_\_\_\_\_. *Técnica Espaço Tempo - globalização e meio técnico- científico-informacional*. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. "A metrópole: modernização, involução e segmentação" in VALLADARES, L e PRETECEILLE, E. *Reestruturação Urbana - tendências e desafios*. São Paulo: NOBEL/IUPERJ 1990

SILVA, Adriana M. B. *A contemporaneidade de São Paulo: a produção e o novo uso do território brasileiro*. Tese de doutorado, FFLCH – USP. São Paulo, 2001

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. *O chão em pedaços: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo*. Tese (Livre Docência) – Universidade Estadual Paulista, 2004.