

## DA SAÚDE

*Ricardo Mendes Antas Jr.*

### **Resumo**

O hospital e os circuitos espaciais de produção correspondem a fixos e sistemas de fluxos da saúde. Fixos especializados no cuidado da saúde, de modo geral, orientados por meio de uma medicina cirúrgica e medicamentosa no trato dos corpos. E fluxos materiais e virtuais de ordens, normas, fluxos monetários, bens de produção, produtos médicos, diagnósticos, enfim fluxos relacionados à saúde, cujos volumes são capazes de contribuição sensível nas dinâmicas do urbano e de uma constante transformação nos espaços das cidades para acolher hospitais, laboratórios além de indústrias, comércio e cias de crédito especializadas e, fundamentalmente, fluxos gerados por um comportamento social no entendimento que vem sendo construído nas últimas décadas sobre a doença e a cura desenvolvidos pela chamada medicina científica. As consequências, começamos a perceber desde sete ou oito décadas em países de industrialização mais antiga, e no Brasil estamos conhecendo melhor os efeitos dessa medicina com mudanças expressivas nas taxas demográficas de mortalidade, longevidade, e as diferentes expressões que toma a cura das diferentes enfermidades, juridicamente definidas e resguardadas. Todas essas relações produzem parte significativa do que se entende por urbano, assim como o papel da cidade, de história muito anterior, como o lócus do trato à saúde. Isso mobiliza, em parte, o que chamamos de refuncionalizações do espaço, reestruturação da cidade e reestruturações urbanas.

**Palavras-chave:** refuncionalizações do espaço; reestruturação da cidade; reestruturações urbanas; circuitos espaciais produtivos.

### **Introdução**

O presente artigo faz parte da terceira e penúltima etapa do projeto de pesquisa “Reestruturação urbana e refuncionalizações do espaço: o complexo industrial da saúde no Estado de São Paulo e suas relações com a urbanização contemporânea”, projeto que conta com o Auxílio Regular FAPESP, processo N. 18.750-8. A investigação busca apontar a relação entre Reestruturação Urbana e Refuncionalização do Espaço, isto é, como determinadas transformações mais pontuais das formas geográficas no espaço urbano estão ligadas, a longo prazo, às transformações sócio-espaciais mais amplas e que envolvem a sociedade de um modo geral. 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 uma nova relação com as outras cidades que compõem a sua rede, proporcionando, num período mais amplo,

uma nova relação econômica e política entre as cidades, com novos conteúdos sociais e, atingindo assim, o patamar de reestruturação urbana.

Para a operacionalização da análise, partimos do pressuposto que essa relação entre parte e totalidade é percebida, no caso do Complexo Industrial da Saúde, por meio da constituição e implementação dos circuitos espaciais produtivos da saúde. À medida que os circuitos produtivos vão se desenvolvendo, tanto na metrópole de comando, como nas cidades tributárias desse complexo industrial, vão sendo operadas transformações de profundidade variável, conforme o caso e a cidade, as quais, ao cabo de um processo, conduzem à reestruturação da cidade e à reestruturação urbana (ANTAS Jr., 2011a; SPÓSITO, 2004).

Para tanto, estamos empreendendo o levantamento de três circuitos espaciais produtivos e os seus consequentes círculos de cooperação no espaço (CASTILLO, & FREDERICO, 2010; ARROYO, 2001; SANTOS e SILVEIRA, 2001): os circuitos espaciais da vacina, o dos reagentes para diagnóstico e o dos diagnósticos por imagem e radiologia. Esses circuitos espaciais compõem parte importante daquilo que Gadelha (2002, 2006) denominou *complexo industrial da saúde* e são responsáveis, em grande medida, pela adoção de um paradigma altamente tecnológico na medicina atualmente praticada no Brasil. Nossa tese é a de que, para a implementação e o aperfeiçoamento desses circuitos espaciais, determinadas regiões da cidade (no caso em tela, São Paulo, da qual elegemos o quadrilátero da saúde, onde se localiza o complexo do Hospital das Clínicas) sofreram várias refuncionalizações espaciais ao longo do século XX, assegurando a execução dessa nova lógica na saúde e, também, colaborando para um novo tipo de urbanização que se desenha no território brasileiro.

A presente pesquisa conta com uma equipe de três mestrandos que desenvolvem os levantamentos dos circuitos espaciais produtivos acima mencionados, mais uma iniciação científica que faz um levantamento de imagens fotográficas, pesquisadas em diversos arquivos históricos, das sucessivas refuncionalizações pelas quais a cidade de São Paulo passou para a implementação dos circuitos espaciais da produção em saúde, com foco no Complexo do Hospital das Clínicas. Os pesquisadores a que deixo público meus agradecimentos pela

intensa colaboração são: Tatiana dos Santos Thomaz (I.C.), Mait Bertollo (mestranda), Rafael da Silva Almeida (mestrando) e Fernando Diório Alves dos Santos(mestrando).

Cumprе reforçar, ainda, que os resultados e considerações aqui apresentados são parciais, embora pretendamos ter avançado alguns passos desde a publicação nos Anais do XIV Encontro Nacional da ANPUR 2011, realizado em maio desse ano no Rio de Janeiro, assim como da publicação nos Anais do IX Encontro Nacional da ANPEGE, igualmente em 2011, outubro.

### **O hospital, as UBSs e os circuitos espaciais de produção: os fixos e os sistemas de fluxos da saúde no período técnico-científico informacional**

A oferta de serviços públicos de saúde, de um modo geral, manifesta-se pela criação de fixos especializados no tratamento das diversas enfermidades, cuja construção é baseada nos conhecimentos e práticas médicas dominantes, ou seja, por meio de uma medicina cirúrgica e medicamentosa no trato dos corpos. Os fixos de saúde se apresentam às suas comunidades com profissionais graduados e pessoal técnico, e ainda de manutenção de toda a infraestrutura cabível às necessidades da medicina contemporânea. Tais fixos podem ser desde hospitais até Unidades Básicas de Saúde o que é mostra de que alguns fixos podem ter muitos recursos concentrados para o combate, pretensamente, a todos os tipos de males, enquanto outros fixos como as UBSs podem dar tratamento básico à saúde, isto é, com menos acesso aos produtos da *ciência moderna*.

Hospitais e UBSs seriam então duas situações bem distintas, de extremos em termos de complexidade, que tomamos aqui como título de comparação expressiva, porém deve-se assinalar que entre essas duas situações, as estatísticas do DATASUS apontam mais de outras 20 possibilidades de atendimento à saúde da população em que se destacam consultórios médicos (privados em geral), clínica/ambulatório especializados, unidades de serviço de apoio à diagnose e terapia, policlínicas, hospital dia entre os mais expressivos numericamente. Essas cinco possibilidades de fixos de saúde, mais as UBS e hospitais correspondem à 97,5% do total dos fixos na cidade de São Paulo; 96,01% na R.M.S.P. e 95,07% no estado.

Em cada cidade a combinação, ou a oferta, dessas duas formas de atendimento à saúde (UBSs e hospitais) se combinam diferentemente: cidades pequenas tendem a ter UBSs ou, em determinados casos, em que há hospital instalado, o que é menos frequente para

idades desse porte, quase toda a demanda tende a ser atendida pelo hospital. Já em cidades médias e grandes vemos a combinação dos dois elementos, sendo já mais significativa a presença numerosa de UBSs. Cidades médias com boa organização do setor de saúde, com Estado bem atuante (nas suas diferentes escalas) e também com a sociedade organizada em grupos de interesse de modo coeso e combativo - luta por novas unidades de saúde, associações em torno de combate à um mal específico, envolvimento da universidade etc. - tendem a ter seus cuidados da saúde melhor atendidos. Como afirma Milton Santos (1994:71), “as cidades incorporam o urbano de que são capazes” ...

Nas metrópoles com porte demográfico significativo, nota-se então a presença muito expressiva desses dois tipos de fixos além do reforço das secretarias estaduais e municipais de saúde buscando ampliar a disseminação desses fixos de saúde pelo tecido urbano. Em alguns estados federados da união ou em determinados municípios de grande concentração demográfica também existem programas que ampliam os serviços médicos oferecidos pelas UBS. É o caso das AMAS no município de São Paulo, onde se busca expandir a capacidade de atendimento e diversificação das especialidades próprias às UBSs (PUCCINI, 2006). Das atuais 120 AMAs do município, 87 estão localizadas junto às UBSs, ou seja, mais de trinta desses estabelecimentos são associados a outros tipos de fixos ou não se associam a qualquer outro tipo (P.M.S.P., 2010).

No entanto, de um modo geral, malgrado todo esforço que se assiste na ampliação da oferta de serviços públicos com a criação de novos tipos de estabelecimentos, ou com a ampliação em número dos estabelecimentos já existentes, voltados ao atendimento da saúde da população, vemos que frequentemente a rede de atendimento nas grandes aglomerações urbanas do país é anunciada como insuficiente, ou que o déficit para a assistência à saúde ainda persiste. Essa avaliação tanto parte da população que busca o serviço quanto se observa nas publicações gerais (mídia impressa e digital) ou mesmo especializadas.

Para este artigo nos deteremos, em relação aos fixos de saúde, nos dados relativos ao Estado de São Paulo e principais aglomerações urbanas do estado. Porém trataremos com foco especial a Região Metropolitana de São Paulo e o município de São Paulo, seja porque apresentam concentração extraordinária quando se compara ao restante do estado, seja em relação à qualquer outro recorte espacial em todo o país. A análise desses fixos pelos dados de localização e pela qualidade de serviços oferecidos são de interesse para se tratar do nosso objetivo central que são os circuitos espaciais produtivos da saúde, pois

esses estabelecimentos, esses fixos, são os principais consumidores e geradores de demanda para o funcionamento desses circuitos produtivos.

PRINCIPAIS FIXOS DE SAÚDE: ESTADO, REGIÃO METROPOLITANA E CIDADE DE SÃO PAULO

<b>Tipo de Estabelecimento</b>	<b>Cidade de São Paulo</b>	<b>R.M.S.P.</b>	<b>Estado</b>
consultórios	10.458	12.787	38.180
clínica especializada/ambulatório especializado	2.020	3.370	7.933
unidade básica de saúde - UBS	576	1.147	4.403
unidade de serviço de apoio de diagnose e terapia	603	976	3.493
policlínica	199	497	1.433
hospital geral	148	243	722
hospital especializado	51	69	168
hospital dia	24	37	119
SUBTOTAL	<u>14.079</u>	<u>19.126</u>	<u>56.451</u>
Outros fixos de saúde	398	793	2.922
<b>TOTAL</b>	<b>14.440</b>	<b>19.919</b>	<b>59.373</b>

Fonte: Ministério da Saúde - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil - CENS

Dados obtidos a partir de DATASUS, SET. 2012

URL: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/estabsp.def> acessado em 18.11.2012

Tabela - número de hospitais e UBSs em algumas cidades do Estado de São Paulo

Deve-se sublinhar que é crescente no país o aumento de estruturas público e privadas que escapam à definição de fixos de saúde, na medida em que são criados sistemas organizacionais para atendimento dos cidadãos em suas próprias residências conforme a condição da patologia ou do enfermo e mesmo da situação geográfica em que determinados grupos sociais se encontram, como por exemplo, muito afastados de um fixo de saúde qualquer. Além disso observa-se também a entrega dos chamados “medicamentos de alto custo” nos domicílios sendo o arranjo entre as partes feito fora dos fixos citados acima, e isso é relevante para a pesquisa. De todo modo, os fixos de saúde são em geral, o ponto de apoio,

a centralidade, que organiza esses grupos de tratamento nas residências, ou do *Home Care* como é denominado pelo atendimento privado e saúde.

### **Os fixos de saúde e os circuitos espaciais de produção do complexo industrial da saúde**

Importa ainda destacar para esta pesquisa que estes fixos são tratados fundamentalmente como os grandes consumidores, os grandes geradores de demanda, para os quais estão voltados os circuitos espaciais produtivos da saúde. Especialmente esses fixos públicos que garantem o direito constitucional à saúde, produzem as grandes demandas em termos globais, muito embora, determinados hospitais e grandes consultórios particulares nas grandes metrópoles também sejam agentes significativos para o complexo industrial da saúde.

Segundo Carlos A. G. Gadelha o Complexo Industrial da Saúde (CIS) tem nos prestadores de serviço de saúde (hospitais, ambulatórios e serviços de diagnóstico e tratamento, incluso aí todas as variações desses fixos que tratamos no item anterior) o setor que é capaz de gerar toda a solidariedade entre os mais diferentes agentes relacionados à saúde - indústria pequena e doméstica de materiais e equipamentos médicos, corporações farmacêuticas, corporações de produtos com tecnologias eletrônicas e nucleares, siderurgias e metalurgias, entre muitos outros - de modo a aglutinar todos esses agentes em torno de uma delimitação conceitual que é o CIS:

Esses setores organizam a cadeia de suprimento dos produtos industriais em saúde, articulando o consumo por parte dos cidadãos no espaço público e privado. De um lado, na taxonomia de organização industrial e das inovações (Pavitt, 1984), os setores de serviços se caracterizam como uma atividade dominada por fornecedores, considerando que o progresso técnico é incorporado, em grande medida, nos produtos que adquire, tais como medicamentos, equipamentos e novos materiais. De outro lado, do ponto de vista das relações intersetoriais, é o segmento de serviços que confere organicidade ao complexo, representando o mercado setorial para o qual a produção de todos os demais grupos conflui, podendo-se dizer que é o setor motriz do complexo como um todo. Sua expansão, contração ou direcionamento de suas compras

exercem um impacto determinante na dinâmica de acumulação e inovação dos demais segmentos. (Gadelha, 2003: 524 e 525)

Neste sentido, pudemos perceber ao longo da pesquisa em curso, como os fixos de saúde exercem um papel relevante para os diferentes agentes produtivos, de modo a interferir significativamente na divisão territorial do trabalho industrial voltado ao abastecimento de produtos especializados para o atendimento das práticas médicas contemporâneas, conforme já apresentamos anteriormente (ANTAS Jr., 2011a, ANTAS Jr., 2011b e ANTAS Jr. & ALMEIDA, 2011). No entanto é preciso diferenciar os agentes envolvidos na constituição do Complexo Industrial da Saúde, posto que há uma grande discrepância entre as capacidades destes, onde observamos que a escala de ação de alguns delimita-se ao lugar, outros são regionais e um grupo muito seletivo tem o mundo como escala.

Todos esses agentes, embora submetidos à lei capitalista da competição, cooperam intensamente nesta divisão territorial do trabalho e, é bastante em função da interpenetração das três escalas realizadas por esses diferentes grupos de agentes que podemos afirmar a existência de um *circuito espacial produtivo da saúde* e não somente circuitos regionais de produção fundados em cadeias produtivas delimitadas à formação socioespacial.

O mundo encontra-se organizado em subespaços articulados dentro de uma lógica global. Não podemos mais falar de circuitos regionais de produção. Com a crescente especialização regional, com os inúmeros fluxos de todos os tipos, intensidades e direções, temos que falar de circuitos espaciais da produção. (Santos, 1988:49)

É deste modo que hoje podemos apreender o nexo da produção voltada à saúde: por um lado há uma divisão territorial do trabalho que nos dá as localizações das estruturas produtivas da saúde, mas é preciso que se apreenda como estão ligadas umas às outras, e são os *fluxos e as escalas que elas cumprem* que podem nos ajudar a qualificar tal divisão territorial do trabalho de modo específico, isto é, fazer emergir explicações sobre a atual característica que define os aparatos produtivos que se relacionam à saúde de um modo global.

Assim, fluxos materiais e virtuais de ordens, normas, fluxos monetários, bens de produção, produtos médicos, diagnósticos, enfim, fluxos cujos volumes são capazes de

contribuição sensível nas dinâmicas do urbano e de uma constante transformação nos espaços da cidade para acolher hospitais, laboratórios além de indústrias, comércio e cias de crédito especializadas são elementos que corroboram uma explicação das atuais dinâmicas que compreendem a economia da saúde.

“Discutir os circuitos espaciais da produção é discutir a especialização da produção -- distribuição-troca-consumo como movimento circular constante. Captar seus elementos determinantes é dar conta da essência de seu movimento” (MORAES, 1985:4 apud SANTOS, 1988:50)

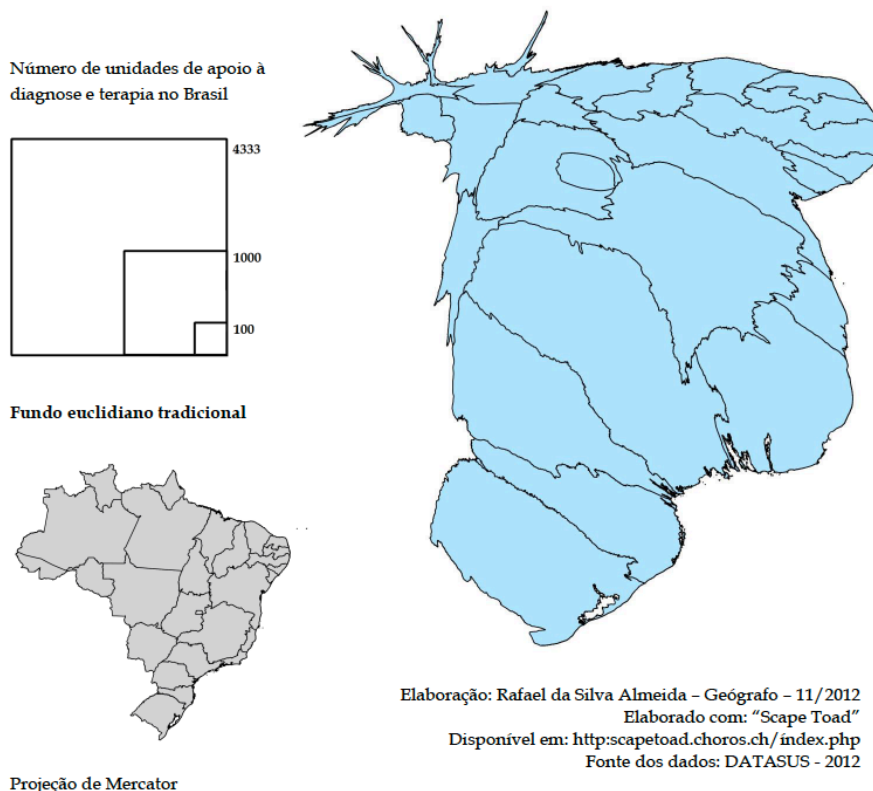
Porém é preciso ter em conta que, fundamentalmente, um comportamento social no entendimento “novo” sobre a doença e a cura que há algumas décadas vem sendo consubstanciado pela medicina científica, é o ponto central que produziu e condicionou tais estruturas e fluxos que se avolumaram extraordinariamente por todo o planeta em termos materiais (objetos e sistemas técnicos) e em termos de concentração de capitais, de tal modo que atualmente já não podemos afirmar com segurança o quanto essas estruturas não passaram a condicionar também, segundo seu interesses específicos de acumulação, o desenvolvimento técnico na medicina.

Neste sentido, é revelador o grau de concentração com que as estruturas do complexo industrial da saúde se apresentam no território brasileiro. Isto acaba por expor, radicalmente, o paradoxo que essa forma hegemônica e dominante no combate às doenças traz para as populações mais pobres do país já que a formação médica é crescentemente dependente do uso e aplicação de tecnologias sofisticadas que, no entanto, têm a sua repartição no território de forma extremamente desigual, como de resto, as demais estruturas econômicas e políticas do território.

O mapa 1 a seguir, torna manifesta, por meio de uma anamorfose (Dutenkefer, 2010), a grande discrepância existente no território brasileiro referente à distribuição das unidades de apoio à diagnose e terapia. Vemos claramente através da análise desse mapa, que o estado de São Paulo detém o maior número de unidades de apoio à diagnose e terapia, seguido respectivamente, pelos os outros estados do centro sul do país, estados esses que concentram o meio técnico-científico-informacional (Santos, 1996) e os estados da região nordeste do país. Podemos, também, observar que na anamorfose, fica claro quais os estados que têm o menor número de unidades de serviço à diagnose e terapia no país.



## Mapa 1



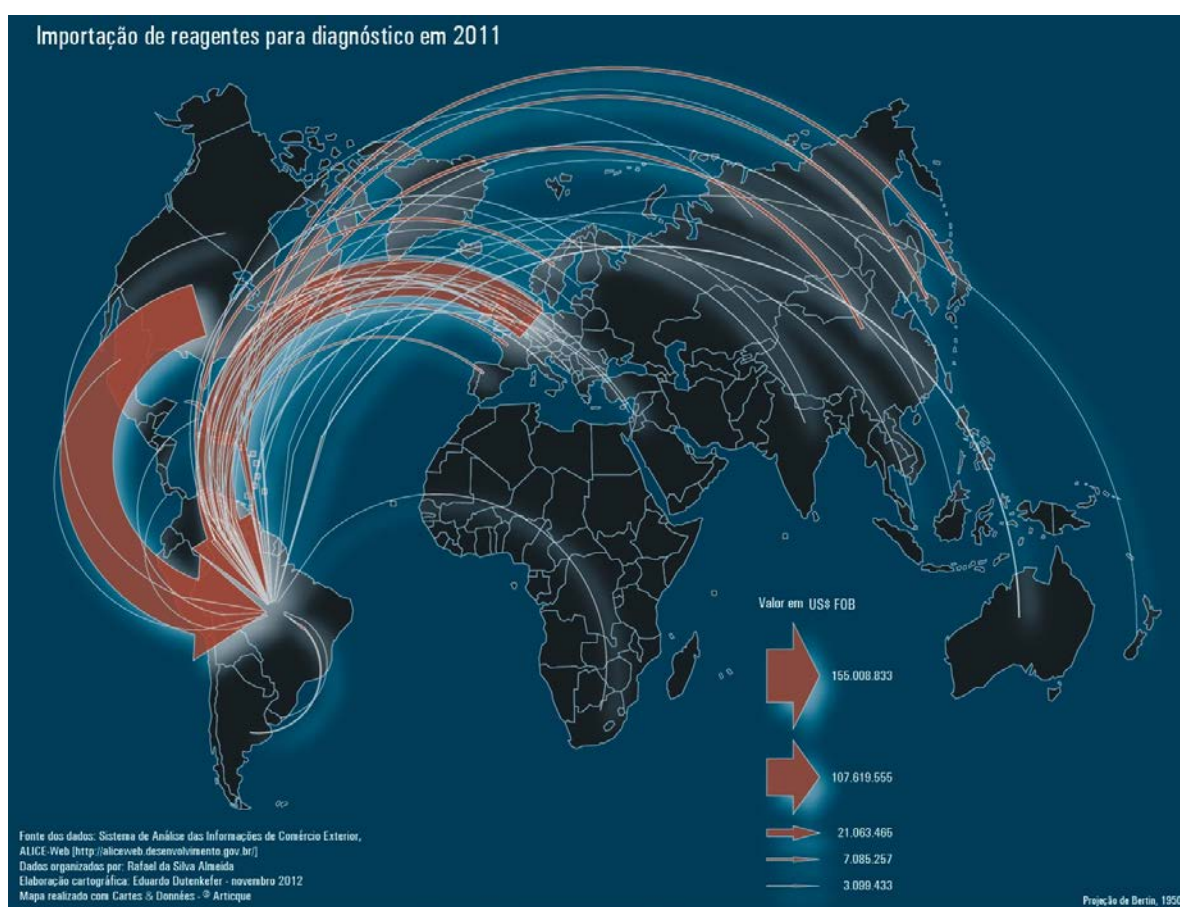
### Unidades de serviço de apoio à diagnose e terapia no Brasil - 2011

Com a sofisticação tecnológica e sobretudo, científica da medicina e consequentemente destes tipos de fixos que se constituem os hospitais e outros estabelecimentos de saúde, vimos nascer uma compreensão nova sobre a vida humana, com variadas definições jurídicas e implicações econômicas e políticas. Pode-se dizer, de fato, que a ordem causal - que é uma dimensão desse processo mas não única, isolada, ou dominante -, é inversa, e que é a busca pela salvaguarda do cidadão (tão perseguida por movimentos de saúde, por atendimento aos direitos humanos materiais e pelo Estado) que acabou por engendrar a construção desse edifício tecnológico imenso que é o atual Complexo Industrial da Saúde. E, vale lembrar, quando atribuímos a constituição e o comando do CIS por circuitos espaciais de produção, estamos igualmente afirmando que esse complexo é planetário, embora adquira contornos específicos em cada formação socioespacial (SANTOS, 1977).

Por seu turno, o circuito espacial produtivo é parte inalienável dessa economia política da saúde. Assim o CIS é planetário pois é característico dos circuitos espaciais

produtivos promover a cooperação técnica e econômica dos sistemas em torno de uma mesma produção mundializada, na realização de mercadorias de uma mesma especialidade tecnológica que envolve diversos países em torno de um mesmo processo de acumulação. Com as atuais possibilidades técnico-científicas, a solidariedade organizacional emerge como condição do uso simultâneo de lugares e regiões, produtivas e consumidoras, e essa conexão planetária é sustentada em grande parte pelos circuitos espaciais produtivos. No caso da saúde o que vemos é a disponibilização de um volume surpreendente de recursos humanos, técnicos, econômicos, políticos... na promoção dos corpos saudáveis.

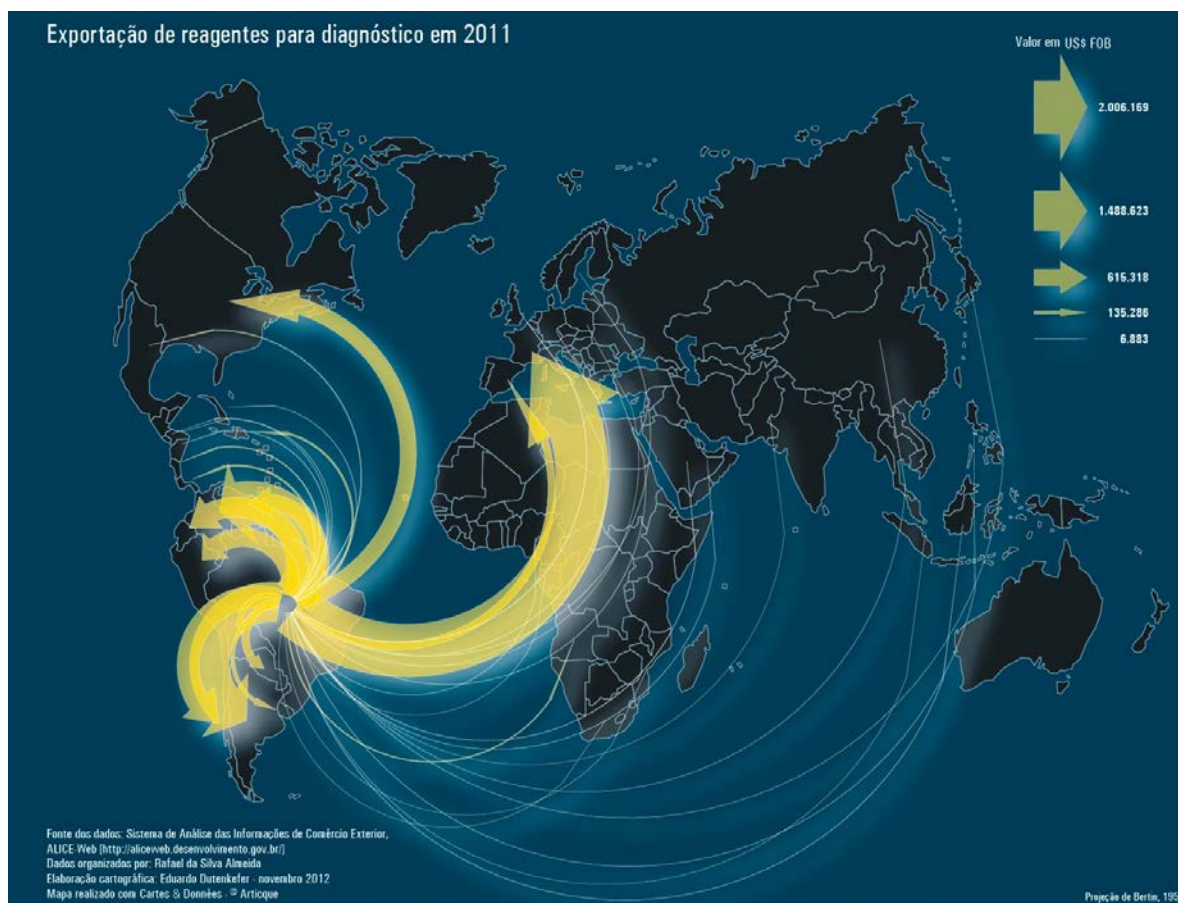
## Mapa 2



Nota-se no mapa 2, também referente ao circuito espacial produtivo dos reagentes para diagnóstico, as relações do circuito no território brasileiro com uma parte significativa dos países de todo o mundo. O mapa é revelador de uma tal integração e cooperação capitalista, típica do período atual de globalização, que para a atual economia da saúde, deve ser observado com cuidado. Essa dinâmica que pode ser banal para muitos setores industriais só mais recentemente atinge este patamar em âmbito mundial na caso da saúde, resumindo-se, anteriormente, a cadeias produtivas no interior de uma mesma formação socioespacial. No mapa 3, a seguir, vemos que este circuito não é um mero

importador de produtos acabados para o consumo direto pelos cidadãos. De fato, grande parte das importações são insumos para a produção de reagentes, do mesmo modo que as exportações brasileiras são constituídas por insumos e produtos. Chamamos atenção para a discrepância entre valores importados e exportados, mas que não diminuem nossas considerações a respeito:

## Mapa 2



O desenvolvimento e consolidação dos circuitos espaciais produtivos na área da saúde trouxe profundas transformações no trato da saúde dos cidadãos e já vem mostrando uma série de implicações que toca a própria estrutura demográfica, e por consequência, num país fortemente urbanizado, nas estruturas citadinas e especialmente as metropolitanas. Essas consequências começamos a perceber de modo variado, desde sete ou oito décadas em cidades de países ricos, e no Brasil estamos conhecendo melhor os efeitos dessa medicina com mudanças expressivas nas taxas de mortalidade, longevidade, e as diferentes expressões que toma a cura das diferentes enfermidades, juridicamente definidas e resguardadas.

O circuito espacial produtivo da vacina é um dos primeiros a se estruturar no território brasileiro, muito em função das políticas públicas de imunização que passaram a reclamar por garantias na obtenção de estoques seguros para a aplicação das políticas públicas a partir dos anos 1960 e, na passagem dos anos 1970 para os anos 1980, tem início a produção de vacinas segundo determinados padrões estabelecidos internacionalmente. Os principais produtores brasileiros são Biomanguinhos (RJ) e Butantã (SP). Mas vale ressaltar que a primeira legislação de obrigatoriedade da vacina no território brasileiro já data de 1832, contra a varíola. No entanto é só a partir de meados do século XX que o setor começa a se estruturar em direção aos circuitos espaciais, evidentemente, com muita participação dos grandes laboratórios internacionais que vão consolidar a sua ação no país, nesse campo, a partir da determinação de uma norma de “Calendário de Vacinação” que atende à várias idades e diferentes tipos de prevenção.

Esse é um circuito que afetou rapidamente a estrutura demográfica, na medida em que alterou década após década, mortalidades relacionadas ao tétano, varíola, febre amarela etc. hoje tidas como banais e praticamente extintas, mas que no passado eram frequentes causas de mortes, especialmente em crianças. As vacinas contra a gripe para os mais idosos e doentes crônicos também vêm afetando paulatinamente a estrutura demográfica, juntamente com outras vacinas do “Calendário de Vacinação do Adulto e Idoso”, o que vai apontar para mudanças na longevidade da população trazendo implicações importantíssimas para o processo de urbanização e novas demandas para o Estado. Ainda vale mencionar brevemente o circuito espacial produtivo dos diagnósticos por imagem e radiologia que vem sendo responsável por mudanças no padrão de tratamento de variadas doenças, na medida em que trazem possibilidades de antecipar ações de cura, o que significa que as práticas médicas vêm se alterando razoavelmente com a adoção desses novos recursos tecnológicos. Esse circuito apresenta ainda uma pequena participação na produção industrial do setor em território brasileiro, mas tende a crescer, já que vem contando com fortes incentivos governamentais da união, justamente por uma secretaria de regulação denominada “Complexo Industrial da Saúde” no Ministério da Saúde.

Por fim, é de se destacar que a partir da década passada, o cenário da produção nacional começa mostrar transformações e carecer de novos modos de regulação. O crescimento econômico – dentre outras fontes, a renda per capita mais elevada, maior consumo de bens e serviços, maior distribuição e melhor qualidade da infraestrutura – correlaciona-se com as melhorias na saúde (OLIVEIRA, 2010: 47). Para o autor (2010: 50), assiste-se ao aumento do gasto com saúde a partir da mudança dos padrões epidemiológicos

oriundos do envelhecimento da população e da expansão da renda nacional atrelado ao movimento de atuação das empresas internacionais do setor – empresas que controlam diversificadas tecnologias e campos industriais para poder oferecer um produto-serviço formado pelo equipamento físico e um conjunto de programas inteligentes capazes de produzir diagnósticos eficazes (FURTADO, 2001: 56).

Todas essas relações produzem parte significativa do que se entende hoje por urbano; assim como o papel da cidade, de história muito anterior, como o lócus do trato à saúde. Com os circuitos espaciais produtivos da saúde e, conseqüentemente, com o complexo Industrial da Saúde, temos uma relação cada vez mais intrincada entre a saúde e a urbanização. A cidade é tanto o lugar da oferta dos serviços específicos da saúde como é, também, o lugar onde se produzem as condições para a expansão da oferta. É também o lugar para a acumulação de capital por meio desse setor que explora a doença e a cura. É desse modo que o Complexo Industrial da Saúde mobiliza, em parte, o que chamamos de *refuncionalizações do espaço* para sua necessária expansão, contínua, por meio de profundas transformações tecnológicas que precisam transformar o espaço pretérito para se instalar. O resultado ao longo de um período é a mudança nas relações entre as cidades, é uma forma da reestruturação urbana.

## Referências

ANTAS Jr. R. M. 2011a. Notas sobre o uso do conceito de Circuitos Espaciais Produtivos para estabelecer o nexu entre a Reestruturação Urbana e as Refuncionalizações do Espaço: um estudo sobre os fixos de saúde no Estado de São Paulo. Rio de Janeiro, Anais do XIV ENANPUR.

ANTAS Jr. R. M. 2011b. Circuitos espaciais produtivos da saúde, serviços médico-hospitalares e transformações da urbanização no território paulista. Goiânia, Anais da ENANPEGE.

ANTAS JR, R. M.; ALMEIDA, E. P., 2011. Os serviços de saúde no Estado de São Paulo - seletividades geográficas e fragmentação territorial. In: MOTA, A; MARINHO, S.M.C.G. Práticas médicas e de saúde nos municípios paulistas: a história e suas interfaces. São Paulo: USP Faculdade de Medicina CD. G Casa de Soluções e Editora, pp.281-295.

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

CASTILLO, R. & FREDERICO, S 2010. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. Em PEREIRA, M. F. V. (org.). Território: ensaios teóricos e temas contemporâneos. Uberlândia: UFU.

DUTENKEFER, 2010. Eduardo. Representações do espaço geográfico: mapas dasimétricos, anamorfose e modelização gráfica. São Paulo, - Dissertação (Mestrado em Geografia), FFLCH/USP.

FURTADO, J. 2001 A indústria de equipamentos médico-hospitalares: elementos para uma caracterização da sua dimensão internacional. In: BRAGA, J. C. S.; SILVA, P. L. B. A (orgs.). Brasil: radiografia da saúde. Campinas: Unicamp, Instituto de Economia.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois 2002. 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.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois 2003. O complexo industrial da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde. Ciênc. saúde coletiva [online]., vol.8, n.2, pp. 521-535.

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

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS 2012.. Módulo de serviços de apoio à diagnose e terapia, 2012. Disponível in: <[http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ams/webhelp/m\\_dulo\\_de\\_servi\\_os\\_de\\_apoio\\_diagnose\\_e\\_terapia.htm](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ams/webhelp/m_dulo_de_servi_os_de_apoio_diagnose_e_terapia.htm)>. Acesso em 12/11/2012.

OLIVEIRA, E. J. V. 2010. Engenharia clínica aplicada à definição e implementação de uma proposta desenvolvimentista para o sistema nacional de inovação de produtos médicos. Tese (Doutorado em Engenharia Biomédica) – Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, Unicamp, Campinas.

PUCCINI, Paulo de Tarso. 2008. As unidades de assistência médica ambulatorial (AMA) do Município de São Paulo, Brasil: condições de funcionamento e repercussões sobre a atenção básica no Sistema Único de Saúde, 2006. Cad. Saúde Pública [online]. 2008, vol.24, n.12 [citado 2012-11-18], pp. 2755-2766 . Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008001200004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001200004&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008001200004>.

SANTOS, M. 1977. 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 1977, n. 54, pp. 81-99.

SANTOS, M. 1996. A natureza do espaço. Técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo, Hucitec.

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

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