

| 266 | USO CORPORATIVO DO TERRITÓRIO NO ESTADO DE SÃO PAULO: UMA ANÁLISE ATRAVÉS DO CIRCUITO ESPACIAL PRODUTIVO DOS REAGENTES PARA DIAGNÓSTICO

Rafael da Silva Almeida

Resumo

Este artigo busca analisar as dinâmicas territoriais que regem o atual circuito espacial produtivo dos reagentes para diagnóstico, bem como, considerar a rede de fluxos materiais e imateriais das empresas desse circuito e suas possíveis implicações na urbanização do território, tendo como *locus* principal o estado e a cidade de São Paulo. O trabalho analisará também a relação existente entre a instalação dos diversos fixos da saúde no Estado de São Paulo e a nova forma de urbanização que o território tem sofrido, urbanização essa marcada por um uso corporativo do território. Para tanto, faremos uma breve periodização mostrando como o diagnóstico passou a se constituir como um elemento central da medicina atual e ainda mostraremos como foi estruturado o atual complexo industrial da saúde, que se constitui um dado fundamental para as indústrias da saúde do nosso período.

Palavras-chaves: urbanização corporativa, complexo industrial da saúde, reagentes para diagnóstico, circuito espacial produtivo, círculos de cooperação no espaço.

Introdução

Desde o fim da segunda guerra mundial temos presenciado enormes avanços no desenvolvimento científico-tecnológico, esses avanços são excepcionalmente ricos em desenvolvimentos e aplicações e têm tido uma profunda aceitação e incorporação na prática médica atual (Almeida, 2005). Conforme salientado por José Agostinho Lopes, o desenvolvimento dessas novas tecnologias envolvendo a medicina nos “remete a reflexões que permeiam as mais diversas áreas do conhecimento, como a ciência, a filosofia, a história, a ética, a economia e arte” (Lopes, 2008, p. 108) entre outras.

Nesse trabalho focalizaremos apenas um aspecto envolvendo as empresas de saúde e o próprio sistema produtivo de desenvolvimento dessas novas tecnologias, esse aspecto é o *uso corporativo do território* (Santos, 2009 [1993]), para tal será muito operacional as reflexões desenvolvidas na geografia, que de maneira alguma pode ser aportada como a

única disciplina ou campo do conhecimento capaz de explicar as atuais dinâmicas envolvendo o uso do território, mas que atualmente têm desenvolvido importantes discussões que podem levar a uma reflexão mais aprofundada sobre o tema em questão.

O processo marcado pelo uso corporativo do território, realizado pelas empresas de saúde é configurado por uma relação intrínseca entre as empresas do sistema produtivo e o sistema de saúde, essa relação atualmente segue as diretrizes do modelo de desenvolvimento capitalista, onde as empresas utilizam o território de acordo com seus interesses e demandas, sempre na busca incessante pela mais-valia. Sendo assim, “cada empresa utiliza o território em função dos seus fins próprios e exclusivamente em função desses fins” (Santos, 2008 [2000], p.85), procurando pontos ou áreas específicas do território que tem uma base técnica que possibilite a produção, a circulação e o consumo de seus produtos.

No caso específico da indústria dos reagentes para diagnóstico¹, são estabelecidas diversas parcerias entre as grandes empresas produtoras, transportadoras e o poder público que investe em pesquisa e desenvolvimento de novos reagentes e ainda cria a base material rica em infraestruturas necessárias para a viabilização do que pode ser caracterizado como *fluidez territorial* (Arroyo, 2005), que predomina nos pontos do território onde essas empresas se localizam e onde a maior fatia do mercado consumidor dessas empresas também se localiza. A viabilização dessa fluidez territorial facilita a ação das grandes empresas, que passam assim a utilizar o território como mais um de seus recursos, estabelecendo assim um uso corporativo do território. O Estado e a cidade de São Paulo têm sido atualmente o *locus* principal da atuação dessas empresas, e isso tem causado importantes implicações na urbanização do território paulista. Buscamos ao longo desse trabalho analisar as diversas dinâmicas territoriais que regem o atual circuito espacial produtivo dos reagentes para diagnóstico, bem como, considerar as redes estabelecidas pelas empresas desse circuito.

A conformação de uma medicina baseada nas tecnologias de diagnóstico

¹ O mercado nacional de saúde utiliza a palavra “reagentes para diagnóstico *in vitro*” ou “kits para diagnósticos”, mas a definição da ANVISA prever que a forma correta de usar o conceito é “Produtos para Diagnóstico *in vitro*”, o que inclui tanto os reagentes como os kits, concordamos com esta nomenclatura, entretanto ao longo deste trabalho, utilizaremos somente a redução: “Reagentes para Diagnóstico”. A definição para produtos para diagnóstico de uso *in vitro* é: “reagentes, padrões, calibradores, controles, materiais, artigos e instrumentos, junto com as instruções para seu uso, que contribuem para realizar uma determinação qualitativa, quantitativa ou semi-quantitativa de uma amostra proveniente do corpo humano e que não estejam destinados a cumprir alguma função anatômica, física ou terapêutica, que não sejam ingeridos, injetados ou inoculados em seres humanos e que são utilizados unicamente para prover informação sobre amostras obtidas do organismo humano.” (ANVISA, 2006).

Quase não é necessário destacar os passos prodigiosos que a medicina tomou ao longo do século XX e que continua tomado nesse início do século XXI, até mesmo, por que, a medicina que conhecemos atualmente está fortemente marcada pelo desenvolvimento e a utilização massiva de tecnologia. Essa medicina cuja centralidade se encontra no desenvolvimento tecnológico, nasce juntamente como o desenvolvimento das cidades e como a ampliação do espaço urbano, pois, “para converter-se em técnica realmente eficaz e começar a liberar-se das representações mágico-religiosas, a medicina requereu tal concentração de necessidades e recursos” (Nogueira, 2007, p. 42).

A tecnologia médica segundo José Agostinho Lopes (2008, p. 109), pode ser dividida basicamente em três categorias: a informação, o diagnóstico e o tratamento. Nesse texto refletiremos, principalmente, sobre o diagnóstico², pois, entendermos ele como um dos elementos constitutivos da atual prática médica. Apontaremos também, os principais marcos ou fases, que denotam a centralidade da técnica diagnóstica na medicina ao longo do tempo, entretanto, ao fazermos isso não pretendemos que o leitor veja esses grandes lineamentos de forma estanque, mas apenas como linhas gerais que denotam uma mudança na prática médica baseada na técnica diagnóstica.

O primeiro grande marco ou etapa no uso da técnica diagnóstica na medicina moderna que analisaremos está ligado ao próprio *desenvolvimento de uma técnica específica voltada ao diagnóstico*, em sequência, veremos como a técnica diagnóstica se tornou um importante fator de *legitimação do discurso do médico*, e finalmente, veremos como no período atual as *técnicas diagnósticas são estruturadoras da prática médica*.

Um dos principais marcos que denotam o *desenvolvimento de uma técnica específica voltada ao diagnóstico* é a invenção do médico René Théophile Hyacinthe Laënnec, o estetoscópio (1816), que atualmente se constitui um dos símbolos mais emblemáticos dos médicos, e que na época representou “a principal inovação diagnóstica, pelo menos até a descoberta dos raios X, em 1895” (Porter, 2004 [2002], p. 99). “As primeiras referências do uso da ausculta para fins diagnóstico datam do período hipocrático (460 a 370 a.C.), e era marcada pela aplicação do ouvido ao tórax ou ao abdome do paciente de modo a poder realizar a ausculta direta” (Ferraz et al., 2011, p. 480). Esse simples instrumento, que na época, era nada mais do que um cilindro de madeira, com uns 23 centímetros de comprimento e apenas um fone, juntamente, como o oftalmoscópio e o laringoscópio de

² Segundo Maria de Fátima Araujo o diagnóstico médico pode ser definido como “estudo aprofundado realizado com o objetivo de conhecer determinado fenômeno ou realidade, por meio de um conjunto de procedimentos teóricos, técnicos e metodológicos” (Araújo, 2007, p. 127).

meados da era vitoriana, permitiram uma nova meticulosidade (e misticismo) no trabalho do médico e no seu diagnóstico.

Depois da invenção do estetoscópio, o desenvolvimento de novas técnicas de auxílio ao diagnóstico não parou, podemos ainda falar da importante contribuição de Liebig (1803 - 1873), que desenvolveu nesse período um “projeto influente para submeter organismos vivos a análises químicas rigorosamente quantificadas” (Porter, 2004 [2002], p. 102). Esse projeto ou método consistia em medir e analisar o que entrava no organismo, como água, alimento e oxigênio, e o que saía, como a ureia, sais, ácidos e o dióxido de carbono. Esse procedimento de análise possibilitaria o surgimento da bioquímica que, entre outras coisas, analisa as mudanças metabólicas internas do corpo. Esse procedimento também se tornou uma espécie de embrião para as modernas reações químicas dos atuais reagentes para diagnóstico.

Entretanto apesar do constante e impressionante desenvolvimento de novas técnicas de diagnóstico, que marcaram essa primeira fase, o médico ainda exercia um papel primordial no diagnóstico das doenças, sendo assim, seu *olhar científico* desenvolvido durante a prática médica e os longos anos de experiência profissional, eram de primordial importância no diagnóstico das diferentes moléstias, sendo as técnicas diagnósticas um mero auxílio a esse diagnóstico realizado pelo médico.

O segundo marco ou etapa que iremos tratar é marcada pela *legitimação do discurso do médico* perante a sociedade. Essa etapa começa efetivamente depois dos estudos de Louis Pasteur (1822- 1895), que apesar de ter se formado química, deu importantes contribuições para a área da medicina, estudando a fermentação da cerveja e do vinho conseguiu acabar com a imprecisão da teoria da geração espontânea (Latour, 2003), promoveu o aclamado método de eliminação dos micróbios do leite através do que ficou conhecido como “pasteurização”. E ainda foi responsável pela divulgação e comprovação da teoria microbiana, e finalmente voltando-se para a terapêutica médica ele criou a vacina antirrábica no ano de 1885 (Porter, 2004 [2002], p. 108- 110).

No mesmo período em que veio a tona a vacina antirrábica, Wilhelm Conrad Röntgen importante físico alemão, conseguiu “pôr em evidencia uma forma de energia radiante, invisível aos olhos do homem, cuja propriedade é a de atravessar objetos opacos aos raios luminosos” (Breton, 2011 [1990], p. 320). A partir desse momento é criado o conhecido Raio-X, que possibilitou o médico a ultrapassar o limiar da pele e ver o que estava na parte interna do corpo humano. Essa invenção somada ao primeiro exame de sangue, criado em 1906 pelo médico alemão August Von Wasserman, para a detecção das alterações

sanguíneas provocada pela sífilis, provocou uma grande mudança na medicina e na sociedade daquele período (Carrara, 1996, p. 36).

Esses cientistas conseguiram chegar ao objetivo máximo de qualquer pesquisador que é “construir a sociedade em que o saber que eles adquiriram no laboratório possa contar” (Stengers, 2003, p. 140), ou seja, todo o conhecimento desenvolvido a partir de então, passou a ter em grande estima o conhecimento acumulado por esses cientistas, e houve também certa popularização de suas pesquisas, de modo que grande parte da sociedade passou a se apropriar daquele conhecimento que se tornou banal e um pressuposto.

Dessa forma os médicos que passaram a utilizar esses novos procedimentos de diagnóstico no final do século XIX e começo do século XX, conseguiam não somente bons honorários e melhores informações sobre o estado do paciente, como também uma boa reputação perante os pacientes e maior respeito profissional perante os outros médicos (Porter, 2004 [2002], p. 59, 60). Passou-se nesse processo, como nos diria Bruno Latour, a mobilizar não somente os *humanos*, mas também os *não humanos*³, para a confirmação do diagnóstico clínico (Latour, 1994: 28- 30 *et passim*). Segundo David Le Breton o diagnóstico por imagem pode dar ao doente “a prova da inocuidade de seu mal, amenizar a angústia, e até mesmo a fixação hipocondríaca que favorecia o sintoma [...] essa prova objetiva do mal não sendo fornecida (pela imagem médica), o sofrimento é imputado à fantasia doentia do paciente. É um doente imaginário”. (Breton, 2011 [1990], p. 334). Sendo assim, podemos concluir que as técnicas de diagnóstico no período vinham confirmar e legitimar a palavra e o diagnóstico realizado pelo médico.

Podemos dizer, finalmente, que as *técnicas de diagnóstico são estruturadoras da prática médica*, na terceira e última fase que vamos analisar. Essa fase começa a ser delineada no final da Segunda Guerra Mundial, que segundo Manuel Castells, foi a “mãe de todas as tecnologias” (Castells, 1999 [1996]: 60), mas só ganha especial relevância no período posterior a década de 1970. No início desse período começasse o desenvolvimento maciço de indústrias de alta tecnologia voltadas para o setor da saúde. Podemos citar, por exemplo, as indústrias produtoras dos reagentes de diagnóstico, que têm início exatamente nesse

³ No seu livro, Latour (1994) nos fala de uma oposição moderna com relação às questões do conhecimento de sujeito/objeto, que nada mais é do que opor o sujeito que conhece e o objeto que é conhecido. Entretanto como nos aponta Isabelle Stengers “Os humanos e os não humanos, por seu lado, não são feitos para se oporem. Essa oposição seria, certamente, muito estranha, com os não humanos englobando o conjunto mais heteróclito que se possa imaginar. [...] O que conta é a associação, pois [...] não sabemos o que é um humano independente do conjunto dos não humanos que para ele contam, ou com os quais ele conta para agir, pensar, prever, etc”. (Stengers, 2003, p. 137, 138).

período, e que são um reflexo direto das primeiras preocupações em relação aos riscos de transmissões de infecções virais motivadas por incidentes de transmissão de hepatites através das transfusões de sangue (Busch apud Paiva, 2009, p. 108).

Temos desde o começo desse período observamos um desfile de tecnologias que vão desde os simples exames de sangue até a ressonância nuclear magnética, tecnologias essas que possibilitaram não somente uma melhor triagem diagnóstica, mas deram uma importante legitimidade para o diagnóstico clínico dos médicos, estruturando uma nova medicina baseada nessas novas técnicas diagnósticas. Segundo Lilia Blima Schraiber a difusão de serviços diagnósticos e a maior utilização dos medicamentos “mudaria a própria concepção da prática médica redefinida a partir das especialidades, que por sua vez, refletiam a tendência estrutural da divisão técnica do trabalho” (Schraiber, 2008, p. 66). E isso aconteceu, por que, a partir do momento em que houve um maior avanço no desenvolvimento de tecnologias voltadas a saúde, o capital necessário para o médico, que até então exercia sua profissão de forma liberal, investir em seu consultório aumentou de maneira substancial. Dessa forma, o médico teve de se proletarizar-se e especializar-se em uma área específica da medicina.

As palavras de Karl Jaspers, explica de maneira muito clara o resultado desse processo. Segundo ele:

“Quando o doente é examinado com cuidado e tratado por um médico especialista e numa clínica, pode revelar-se o seguinte aspecto: O diagnóstico ocorre através de aparelhos e exames laboratoriais cada vez mais numerosos. A terapia transforma-se numa aplicação de meios, calculável e cada vez mais complicada, ao caso depauperado por estes dados diagnósticos. O doente vê-se num mundo de aparelhos em que é tratado, sem que compreenda o sentido dos processos que lhe são impostos. Vê-se perante médicos, dos quais nenhum é o *seu* médico. O próprio médico parece, então, ter-se tornado um técnico” (Jaspers, 1998 [1986]: 44).

Vemos então a substituição do *olhar científico do médico* pelo *saber científico tecnológico* (Almeida, 2005), pois os atuais métodos de diagnóstico (tanto os de uso *in vitro* com os reagentes de diagnóstico, como os modernos aparelhos de diagnóstico por imagem), fazem o papel do próprio médico na constatação do diagnóstico clínico. Temos então uma imagem médica, onde impera uma espécie de “pronto-para-pensa” e de “pronto-para-utilizar”, que permeia todo o processo de diagnóstico (Breton, 2011 [1990], p. 328).

Podemos apontar, por exemplo, o caso específico dos reagentes de diagnóstico, que atualmente se constituem um componente essencial para avaliação e melhoria da saúde global. Esses reagentes “contribuem com até 94% das informações no preenchimento dos objetivos dos registros clínicos e mais de 70% das decisões médicas – do diagnóstico à terapia – são baseadas nos resultados dos ensaios laboratoriais” (Forsman & Regan *apud* Paiva, 2009, p. 25), desenvolvidos através dos reagentes de diagnóstico.

Devido a essa grande importância dos reagentes para diagnóstico no setor da saúde, Leonardo Batista Paiva ressalta que “as indústrias produtoras desses reagentes fazem parte de um lucrativo mercado que movimenta algo na casa dos \$28 bilhões de dólares e que têm um crescimento anual estimado em 5% em geral e entre 4 e 10% dentro do seu próprio segmento” (Paiva, 2009, p. 55).

A atual lógica que rege o setor da saúde é comandada por um conjunto de inovações organizacionais e tecnológicas e tem como objeto pressionar os agentes ligados ao setor de saúde para que sigam as lógicas de obtenção de competitividade e de eficiência econômica em suas atividades, por isso, podemos falar de uma nova fase no setor da saúde, configurada pelo complexo industrial da saúde (Gadelha, 2003), é sobre especificamente esse complexo que trataremos no próximo tópico.

Urbanização corporativa e a estruturação do complexo industrial da saúde e do circuito espacial dos reagentes de diagnóstico

Na década de 1980, Hésio Cordeiro havia identificado um *complexo médico-industrial*, envolvendo a formação profissional, as indústrias e a prestação de serviços médicos, particularmente quanto ao processo de produção e consumo de medicamentos (Cordeiro, 1980). Mas os efeitos da “terceira revolução tecnológica e da globalização, acompanhado no nível das relações de poder, pela clara hegemonia do sistema capitalista no mundo e pela onda de reformas do Estado, que incidiram de forma marcante no setor da saúde” (Gadelha, 2003, p. 522), não haviam sido plenamente sentidos. Atualmente, um conjunto de inovações organizacionais tem como objetivo pressionar os agentes ligados ao setor da saúde para que sigam as lógicas de obtenção de competitividade e de eficiência econômica em suas atividades, por isso, podemos falar de uma nova fase no setor da saúde, configurada pelo *complexo industrial da saúde*.

É importante destacar que o “*Complexo Industrial da Saúde*”, pode ser definido com um “complexo econômico que reúne um conjunto de atividades produtivas e que

mantêm relações intersetoriais de compra e venda de bens e serviços” (Gadelha, 2003, p. 523). As empresas desse complexo são especializadas em diferentes tipos de insumos para clínicas e hospitais. Essa produção industrial, de nível bastante específico, requer tanto a produção de conhecimento aplicado como de pesquisa *stricto sensu*, que exige o apoio de instituições públicas e privadas que possam estabelecer elos com os agentes produtivos, é necessária também a existência de uma ampla rede de infraestrutura que possibilite a circulação dos diferentes insumos e uma logística flexível que possibilite o transporte especializado desses diferentes insumos (Antas Jr., 2011, p. 2). Podemos dizer que a consolidação desse complexo industrial só foi possível no final da década de 1970, com o estabelecimento da globalização⁴, isso porque esse complexo está alicerçado em novos paradigmas científico-tecnológicos e em fortes dinamismos territoriais e informacionais, que só foram possíveis com a conformação dos nexos territoriais da globalização, nexos esses permeados pelo meio técnico-científico-informacional⁵ (Santos, 2008 [1994a]).

O processo de consolidação do complexo industrial da saúde “obedece às leis conjugadas da divisão internacional do trabalho e da divisão interna do trabalho. É assim que se estabelece uma divisão territorial do trabalho que é tanto internacional como interna a cada país” (Santos, 2009 [1994b], p. 44). Os próprios lugares têm um papel importante nessa divisão territorial do trabalho, pois a nova divisão se instala sobre as divisões antigas, num processo onde, “as condições históricas presentes facilitaram o mecanismo de expansão do capital no espaço através do uso das formas” (Santos, 2003 [1979], p. 188), segundo essa lógica os lugares constituem a condição e o condicionante da produção.

As redes nesse processo ganham especial relevância, pois mesmo estando sobre um determinado território que segue uma lógica horizontal, elas conectam através das verticalidades os diferentes agentes da saúde que muitas vezes estão espalhados por diversos e distantes pontos do território, bem como unem as diferentes fases do processo produtivo. As empresas da saúde constituem assim o que Allan Pred chamou de *organizações multilocacionais*, que são organizações que tem diversas unidades funcionalmente diferenciadas e espacialmente separadas, mas que funcionam de maneira integrada (Pred, 1979 [1977], p. 12). O território então se torna o suporte das redes que transportam as regras e

⁴ A globalização é um período e um processo que foi se consolidando e se espalhando pelo espaço geográfico ao longo da história, em alguns lugares primeiro que em outros. No território brasileiro podemos de fato perceber e descrever esse processo somente em fins da década de 1980 e começo da década de 1990.

⁵ O meio técnico-científico-informacional é caracterizado pela mudança ocorrida em alguns pontos ou manchas do território depois da década de 1970. Esses determinados pontos do território passaram a serem permeados por uma forte densidade de ciência, tecnologia e de informação, se tornando assim pontos mais ágeis do território e condizentes com a globalização e a atual lógica corporativa (Santos, 2009 [1996], p. 238).

normas utilitárias para as empresas de cada setor produtivo, independentemente do lugar onde essas empresas encontram-se espacialmente, isso denota o claro papel híbrido das redes, pois as “seguinte de perto jamais seremos capazes de ultrapassar os *limes* misteriosos que deveriam separar o local e o global” (Latour, 1994, p. 119).

Tentando apreender essa nova situação geográfica, Santos (1986) e Santos e Silveira (2010 [2001]) propõem levar em consideração o que esses autores chamaram de *circuitos espaciais produtivos* e *círculos de cooperação no espaço*. A noção de *circuito espacial produtivo* “ênfatiza, a um só tempo, a circulação (*circuito*) no encadeamento das diversas etapas da produção; a condição do espaço (*espacial*) como variável ativa na reprodução social; e o enfoque centrado no ramo, ou seja, na atividade produtiva dominante (*produtivo*)” (Castillo & Frederico, 2010, p. 463). Já os *círculos de cooperação no espaço* são entendidos como a relação estabelecida entre os lugares e os agentes por meio dos fluxos imateriais de informação, esses fluxos que possibilitam a conexão das diversas etapas, espacialmente separadas, da produção, articulando os diferentes agentes do circuito espacial produtivo. Dessa forma, os diversos agentes que operam nos circuitos espaciais produtivos, procuram suprimir os obstáculos à livre circulação das mercadorias, da informação e do capital, e fazem isso através da criação de novos fixos e de novas normas que possibilitem a realização acelerada dos fluxos.

Para o efetivo funcionamento das empresas do circuito espacial produtivo dos reagentes para diagnóstico é necessária a sua conformação através do Complexo Industrial da Saúde, que se constitui como um novo paradigma no setor da saúde no período atual, o eixo central desse complexo é a medicina dependente da tecnologia e do conhecimento científico, e esse novo padrão científico/tecnológico têm forte impacto na transformação da cidade de São Paulo que é portadora e receptora de infraestrutura e de fixos da saúde⁶ altamente tecnológicos.

Um dado importante a ser destacado com relação à localização das indústrias do complexo industrial da saúde, bem como de grande parte do setor de serviços desse complexo, é a forte dependência do desenvolvimento de ciência e tecnologia de inovação. Sem o desenvolvimento contínuo de química fina, de eletrônica e de biotecnologia, o complexo industrial da saúde não consegue se desenvolver de maneira satisfatória e

⁶ Segundo Antas Jr. & Almeida (2011, p. 289), podemos considerar como fixos de saúde os hospitais, clínicas de saúde, postos de atendimento e até mesmo as indústrias relacionadas ao setor de saúde, mais toda a força de trabalho necessária para a dinamização desses elementos que são fixos no território e que estão em constante relação entre si, formando um sistema. Essa relação sistêmica dos fixos é estabelecida por fluxos materiais e informacionais.

condizente com o atual período da globalização. Por esse motivo os espaços que têm os nexos do meio técnico-científico-informacional tendem a serem aqueles que também receberam os fixos da saúde. Entretanto, a expansão do meio técnico-científico-informacional se dá de maneira “seletiva no território nacional, essa expansão exige grandes inversões de capital, não conseguindo se expandir em todas as direções em igual ritmo no tempo histórico, tal expansão acaba por gerar desigualdades do uso e da ocupação desse meio” (Antas Jr. & Almeida, 2011, p. 289), gerando assim também desigualdades ou seletividades no uso e na localização dos fixos da saúde.

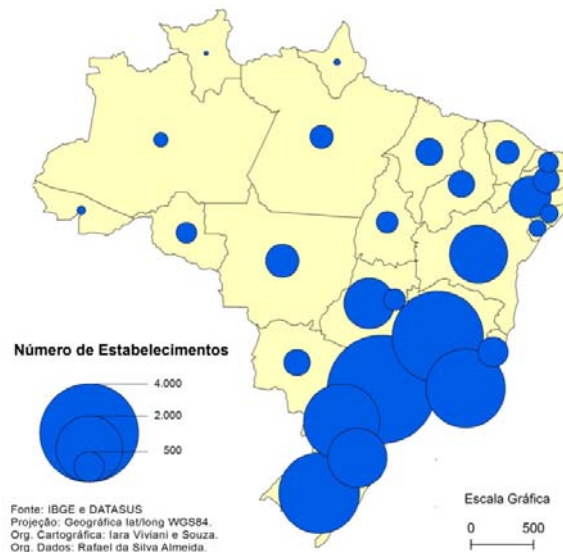
Pensando especificamente no caso de São Paulo, é possível associar a essa difusão desigual do meio técnico-científico-informacional, a difusão dos circuitos espaciais produtivos que utilizam as *horizontalidades* (rodovias, ferrovias, etc.) para ligar as instâncias geográficas da produção, distribuição, troca e consumo, ligadas ao setor da saúde, bem como os círculos de cooperação no espaço que utilizam as *verticalidades* (fluxos imateriais de informação, ordens, capital, etc.) para o desenvolvimento juntamente com o Estado ou outras instituições privadas de novas tecnologias e pesquisas ligadas ao setor da saúde.

As empresas do complexo industrial da saúde estabelecem um sistema de cooperação através de fluxos materiais e imateriais, onde o Estado investe em pesquisa e desenvolvimento na área de química fina, eletrônica e biotecnologia; e as indústrias da saúde produzem novos produtos como medicamentos, vacinas, aparelhos eletrônicos e reagentes para diagnóstico. O estado de São Paulo tem sido privilegiado com a o investimento em saúde e em pesquisa e tecnologia, e isso acaba causando uma grande discrepância com relação aos fixos de saúde existentes no Estado de São Paulo comparado com o restante do território nacional. Podemos ver claramente essa discrepância quando analisamos o número de unidades de apoio à diagnose e terapia presentes no Estado em comparação com o restante do território (mapa 1), ou o número de procedimentos de diagnóstico realizados no Brasil (mapa 2).

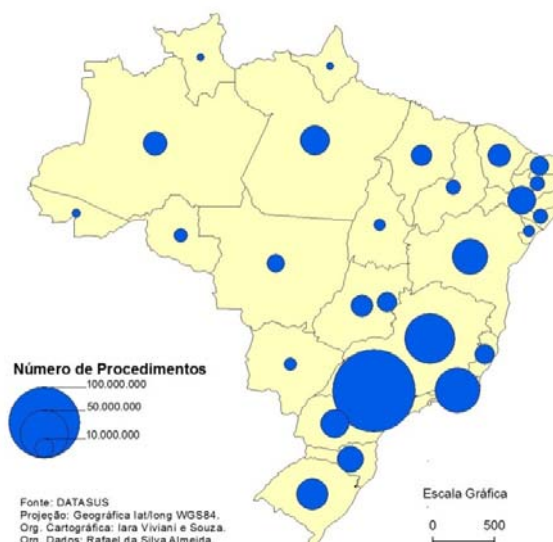
Milton Santos e Maria Laura Silveira ainda nos lembram de que “não basta produzir. É indispensável pôr a produção em movimento, pois agora é a circulação que preside a produção. Os fluxos daí decorrentes são mais intensos, mais extensos e mais seletivos” (Santos & Silveira, 2010 [2001], p. 167). As empresas do complexo da saúde e de outros complexos industriais encorajam a construção de sistemas de engenharia que viabilizem a constituição do meio técnico-científico-informacional e facilitem a circulação de que necessitam, e assim o processo de produção do espaço corporativo se fortalece. Como o Brasil historicamente promove a concentração das infraestruturas no território paulista,

sofremos assim, um processo de modernização seletiva, onde, o estado de São Paulo concentra um grande número de fixos da saúde que se aproveitam dessas infraestruturas de São Paulo e acabam gerando uma *região produtiva* dos serviços de saúde, promovendo assim, desigualdades e fragmentações espaciais com relação ao restante do território nacional, e essa se constitui uma das principais facetas da urbanização corporativa que se instala no território paulista.

Mapa 1 – Unidades de apoio à diagnose e terapia no Brasil – 2011



Mapa 2 - Número de procedimentos diagnóstico por consulta médica no SUS– 2009



Conclusão

A concentração das empresas produtoras dos reagentes para diagnóstico e dos próprios laboratórios que realizam os exames, demonstra claramente a seletividade espacial e as discrepâncias de acesso a certos serviços ligados a saúde. As formas geográficas criadoras de fluidez corroboram com a fase contemporânea do capitalismo, ao passo em que estão baseadas no imperativo da velocidade e da facilidade da circulação. A necessidade de maior fluidez é atualmente uma das principais características dos agentes privilegiados que atuam sobre o território, de modo a considerá-lo como um de seus recursos e não como o lugar da vida das pessoas.

Camille Vallaux já falava no começo do século passado que “quando se controla certas estradas, não se pode deixar de ter influência nos países que essas estradas religam. Assim, a política e a economia se emaranham nas engrenagens da circulação” (Vallaux, 1914 p. 164). Assim como ele, vemos uma ligação importante entre a circulação e questões políticas e econômicas da formação sócio-espacial brasileira, e a concentração das maiores infraestruturas de transporte concentradas no estado de São Paulo corroboram com a seletividade espacial que acaba concentrando certos serviços e setores produtivos em alguns pontos do território em detrimento de outros pontos que não detém a mesma infraestrutura facilitadora de fluidez. Vemos assim com clareza o surgimento de regiões produtivas e de circuitos espaciais produtivos dos reagentes de diagnóstico. As empresas desse circuito fazem grande uso das “redes que moldam e dominam o território” (Haesbaert, 2009 [2004], p. 280).

Um bom planejamento deve considerar o território como um todo, e não apenas como um suporte das redes que transportam as verticalidades, isto é, os vetores de modernização alheios aos anseios dos lugares. A criação de grandes sistemas de engenharia, como demanda o circuito dos reagentes para diagnóstico, não pode ter o intuito de dar fluidez somente às empresas, mas deve levar em consideração os diversos usos possíveis que eles podem oferecer à sociedade brasileira. Um traçado que favoreça os dizeres da própria legislação nacional que diz que a saúde deve ser um direito de todos e obrigação do Estado, e mude o paradigma atual que concentra os serviços ligados à saúde somente em alguns pontos do território e conforma um uso corporativo do território paulista.

Referências bibliográficas:

ALMEIDA, Eliza Pinto de. O Uso do Território brasileiro e a segmentação dos serviços de saúde. In: *X Encontro de Geógrafos da América Latina*. São Paulo, 2005.

ANTAS JR, Ricardo Mendes. Circuitos espaciais produtivos da saúde, serviços médico-hospitalares e transformações da urbanização no território paulista. In: *IX Encontro Nacional da Associação de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia*. Goiânia, 2011.

ANTAS JR, Ricardo Mendes; ALMEIDA, Eliza Pinto de. Os serviços de saúde no estado de São Paulo: seletividades geográficas e fragmentação territorial. In: MOTA, André; MARINHO, Maria Gabriela. (Orgs.). *Práticas Médicas e de saúde nos municípios paulistas: história e suas interfaces*. São Paulo: CD.G. Casa de soluções e editora, 2011.

ARAÚJO, Maria de Fátima. Estratégias de diagnóstico e avaliação psicológica. *Psicologia: teoria e prática*. São Paulo, 9 (2): 126-141, dez. 2007.

ARROYO, Mônica. Fluidez e porosidade do território brasileiro no contexto da integração continental. In: SILVEIRA, M. L. (org.). *Continente em chamadas: globalização e território na América Latina*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 206, de 17 de novembro de 2006. Estabelece Regulamento Técnico de Produtos para Diagnóstico de uso *in vitro* e seu Registro, Cadastramento, e suas alterações, revalidações e cancelamento.

BRETON, David Le. *Antropologia do corpo e modernidade*. Petrópolis: Ed. Vozes, 2011 [1990].

CARRARA, Sérgio. *Tributo a Vênus – a luta contra a Sífilis no Brasil, da passagem do século aos anos 40*. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 1996.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999 [1996].

CASTILLO, Ricardo; FREDERICO, Samuel. “Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo”. *Sociedade & Natureza*, Uberlândia, 22 (3): 461-474, dez. 2010.

CORDEIRO, Hésio. *A indústria da saúde no Brasil*. Rio de Janeiro. Ed. Graal, 1980.

FERRAZ, Alberto Pereira; SOARES, Bruno Santos; TERRA, Daniel Antônio de Albuquerque; LOPES, José Agostinho. A história do estetoscópio e da ausculta cardíaca. *Revista médica de Minas Gerais*. Minas Gerais, 21 (4): 479-485, dez. 2011.

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

HAESBAERT, Rogério. *O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2009 [2004].

JASPERS, Karl. *O médico na era da técnica*. Lisboa. Edições 70, 1998 [1986].

LATOUR, Bruno. *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro. Ed. 34, 1994.

— . Pasteur e Pouchet: heterogênese da história das ciências. In: SERRES, Michel (Dir.). *Elementos para uma história das ciências - Vol III*. Lisboa. Ed. Terramar, 2003.

LOPES, José Agostinho. O médico e a tecnologia: reflexões com enfoque na cardiologia. *Revista Médica de Minas Gerais*. Minas Gerais, 18 (2): 108-115, Mar. 2008.

NOGUEIRA, Roberto Passos. *Do físico ao médico moderno - a formação social da prática médica*. São Paulo. Ed. UNESP, 2007.

PAIVA, Leonardo Batista de. *Análise estratégica da Indústria brasileira de reagentes para diagnóstico e das potencialidades do instituto de tecnologia de imunobiológicos frente aos desafios da saúde no Brasil*. Dissertação de mestrado apresentada no Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2009.

PORTER, Roy. *Das tripas coração - uma breve história da medicina*. Rio de Janeiro. Ed. Record, 2004 [2002].

PRED, Allan. *Sistemas de cidades em economias adiantadas - crescimento passado, processos presentes e opções de desenvolvimento futuro*. Rio de Janeiro. Zahar editores, 1979 [1977].

SANTOS, Milton. "Circuitos espaciais da produção: um comentário". In: *A construção do espaço*, Souza, M. A., Santos, M. (Orgs). São Paulo. Ed. Nobel, 1986.

— . *Por uma outra globalização do pensamento único a consciência universal*. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2008 [2000].

— . *Técnica, espaço, tempo; globalização e meio técnico-científico-informacional*. São Paulo: Edusp, 2008 [1994a].

— . *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Edusp, 2009 [1996].

— . *Por uma economia política da cidade*. São Paulo: Edusp, 2009 [1994b].

— . *Economia espacial: críticas e alternativas*. São Paulo: Edusp, 2003 [1979].

SANTOS, Milton & SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2010 [2001].

SCHRAIBER, Lilia Blima. *O médico e suas interações: a crise dos vínculos de confiança*. São Paulo: Ed. Hucitec, 2008.

STENGERS, Isabelle. Para além da Grande Separação, tornarmo-nos civilizados? In: SANTOS, Boaventura S. (org.). *Conhecimento Prudente para uma Vida Decente. Um discurso sobre as "Ciências" revisitado*. São Paulo: Ed. Cortez, 2003.

VALLAUX, Camille. *El Suelo y el Estado*. Madri. Daniel Jorro Editor, 1914.