

CONTRIBUIÇÕES GEOGRÁFICAS PARA APERFEIÇOAMENTO DO SUS NO ESTADO DE SÃO PAULO: TEORIAS, ANÁLISES E MÉTODOS

GEOGRAPHICAL CONTRIBUTIONS TO SUS IMPROVEMENT OF THE STATE OF SÃO PAULO: THEORIES, METHODS AND ANALYZES

James Humberto Zomighani Jr

Doutorando em Geografia Humana pela USP

zomijh@gmail.com

RESUMO

A área do conhecimento chamada de geografia da saúde já possui grande tradição. Desde os primeiros estudos realizados por autores clássicos, a geografia demonstra grande capacidade como ciência analítico/propositiva ao possibilitar o conhecimento de características do território que se encontram na relação entre as condições de vida, a estrutura dos lugares e a saúde. Sabe-se que tanto a geografia quanto o conceito de saúde tem se modificado profundamente ao longo do tempo. O surgimento de novas teorias e metodologias de pesquisa possibilitam ir além da descrição das condições geradoras da doença, ao produzir saberes que possam servir a um maior conhecimento dos usos do território pelos sistemas de saúde, e ao redirecionamento do planejamento, organização espacial e funcionamento dos serviços de saúde pública no Brasil. A partir dessas questões iniciais, este artigo apresentará algumas das possíveis contribuições da geografia para melhorias do Sistema Único de Saúde – SUS no estado de São Paulo. Agradecemos à FAPESP pelo financiamento de uma importante etapa da pesquisa que antecedeu este texto.

Palavras-chave: Usos do território pelo SUS, Território e Saúde, Desigualdades e Acesso à Saúde, Escalas Geográficas e Serviços de Saúde, Planejamento do SUS.

ABSTRACT

The scientific area known as health geography already has significant tradition. Since first studies of classical authors, geography has shown how could be powerful, as an analytical science, to create possibilities to know territory characteristics in relation among sick and health. The concepts of geography and health have been modified during history. The new research theories and methodologies has served to go beyond description, and producing expertise about used territory by health, and so to planning better and improving how public health system works. Considering some of these questions, this article has as objective publicizing results of an unpublished research about public health system-SUS, and also to contribute to improving the operation of SUS in São Paulo state. Its important thanks FAPESP, for has offered an important part of the resources to the research.

Keywords: Territory Uses, Territory and Health, Inequalities and Health Access, Geographic Scales and Health Services, SUS's Planning.

INTRODUÇÃO

As questões geográficas relacionadas à saúde (distribuição espacial, densidade técnica acessibilidade, qualidade dos serviços em relação às características da população e dos lugares) são algumas das que mais interessam a parcelas crescentes da sociedade brasileira. Entretanto, lidar com a temática da saúde sob um ponto de vista científico além das áreas

Recebido em: 31/08/2011

Aceito para publicação em: 22/09/2011

tradicionais (biologia, medicina, física-médica, epidemiologia, dentre outras) para orientar novas políticas para a saúde pública tem sido um desafio constante, tanto para a universidade, produtora de conhecimentos e tecnologias, quanto para governos e gestores do SUS.

A criação do Sistema Único de Saúde – SUS foi sem dúvida um grande marco histórico para a sociedade brasileira, a partir da nova Constituição Brasileira de 1988. Ao colocar em discussão a necessidade de um grande sistema público e gratuito de serviços de saúde, que garantisse a equidade e universalização do acesso a serviços de qualidade, trouxe à baila, nos grandes debates nacionais, a necessidade de conhecimento da disponibilidade e da excelência desejada para a saúde pública no país por município, estado e região. Entretanto, mesmo já tendo decorrido mais de 20 anos da promulgação da nova constituição brasileira, este processo ainda encontra-se em lenta e complexa construção.

No sentido de se ampliar o conhecimento sobre o SUS, nas suas diversas relações com a sociedade nacional, a universidade e seus pesquisadores possuem grandes responsabilidades na atualização do estado da arte e no aperfeiçoamento de metodologias para conhecimento de um sistema bastante complexo. Mesmo considerando-se essas demandas históricas, são poucos os projetos de pesquisa mais abrangentes envolvendo análises para a totalidade dos municípios de uma unidade federativa populosa e complexa como o Estado de São Paulo.

Há diversos estudos de caso, valorosos do ponto de vista analítico e em termos dos esforços feitos para conhecimento de aspectos pontuais sobre as questões da saúde, mas bastante específicos em relação as análises para se compreender, problematizar e reorganizar territorialmente a saúde pública brasileira em múltiplas escalas interdependentes, e nos diferentes níveis nos quais encontram-se organizados os diversos serviços e sistemas de saúde em sua totalidade. São também bastante reduzidos os trabalhos que buscam operacionalizar o conceito de totalidade na área da saúde, e a partir dele realizar análises cartográficas para monitoramento de ações e práticas relacionadas à saúde no território paulista.

Deste modo, este texto tem como objetivo divulgar parte das reflexões, análises e proposições obtidas no desenvolvimento de um projeto de pesquisa geográfica na área da saúde pública que teve a duração de dois anos. No caso, foi o projeto de pesquisa intitulado “SAÚDE E TERRITÓRIO USADO SUS – Fundamentos Territoriais da Razão Prática” que foi coordenado pela professora Maria Adélia de Souza (USP/SP)², financiado pelo SUS e pela FAPESP, e que teve como objetivo central, a partir do conhecimento dos usos do território paulista pelo SUS³, estudar como ocorrem o planejamento, a descentralização e a participação – com controle social – do Sistema único de Saúde - SUS no estado de São Paulo em geral, e em particular na Região Metropolitana de Campinas – RMC⁴. Mas, como se trata de metodologia generalizável para todo o país, por conta das contribuições teórico-metodológicas alcançadas, este texto também pretende oferecer elementos para uma discussão do SUS em outras escalas e compartimentos geográficos, indo do bairro ao território nacional⁵.

² Professora titular de geografia humana da Universidade de São Paulo – USP. Além da coordenação do projeto de pesquisa SUS-FAPESP que resultou neste artigo (Projeto PPP FAPESP-CNPq-SUS processo número 06/61498-2) a professora Maria Adélia de Souza tem orientado, desde o ano de 2003, trabalhos de pesquisa na geografia sobre temáticas da saúde. Ver, por exemplo, os trabalhos de Albuquerque (2006) e Almeida (2005).

³ Para conhecimento do SUS e das condições de vida da população do Estado de São Paulo foram feitos diversos estudos e análises. No final, a pesquisa resultou em produtos como dois relatórios de pesquisa, já enviados à FAPESP, e um Atlas do Sistema Único de Saúde no Estado de São Paulo com um conjunto de 102 mapas no total.

⁴ O projeto inseriu-se no Programa de Pesquisa para o SUS – PP – SUS 2006/2007, na Área Temática 1 – Sistemas e Serviços de Saúde. Projeto FAPESP Número 06/61498-2 e foi financiado pelo convênio FAPESP – CNPq – SUS.

⁵ Os métodos e a metodologia são referenciais teóricos, portanto ferramentas abstratas para auxiliar o pensamento e um ponto de partida (às vezes bastante avançado, por sinal) para interpretar o mundo e suas partes em cada período histórico. Por isso, nunca abrangem a totalidade empírica das situações, e todas as particularidades e especificidades dos lugares. Não é este seu objetivo. Entretanto, para o planejamento, gestão e reestruturação dos serviços de saúde, é fundamental resignificar, revisar e revalorizar as teorias e metodologias a partir de questões específicas que serão encontradas em cada caso particular. De todo modo, esta necessária adequação entre a teoria e a realidade, que decorre de uma visão de método, de metodologia e da prática científica que consideram o mundo como uma

Outro objetivo deste artigo será a proposição de um debate mais abrangente a partir da metodologia que considera o território usado uma categoria central de análise para a sociedade brasileira. Deste modo, espera-se contribuir, a partir da geografia, para o avanço do conhecimento interdisciplinar sobre o SUS.

A partir de uma metodologia geográfica, o conhecimento aqui proposto coloca-se a serviço da melhoria dos serviços da saúde pública, tendo como elementos centrais as análises territoriais que consideram o território usado e o lugar como recortes analíticos fundamentais para o conhecimento e reorganização dos serviços de saúde⁶. E que constituem-se como categorias centrais de análise que podem servir para um melhor planejamento, gestão e organização territorial do SUS, como será visto. A seguir, um breve relato do enorme desenvolvimento histórico das ideias que encontram-se na relação entre geografia e saúde.

RELAÇÕES HISTÓRICAS ENTRE A GEOGRAFIA E A SAÚDE

É bastante provável que um dos primeiros grandes trabalhos sobre as condições da saúde em relação ao ambiente tenha sido a coleção hipocrática (*corpus hippocraticum*), uma coleção heterogênea de escritos médicos, em dialeto iônico, produzida durante um período de quase sete séculos, e que contêm saberes que foram utilizados pelas escolas de medicina até fins do século XVIII, momento no qual passaram a ser questionados pelas modernas práticas científicas⁷.

Na etapa da modernidade, as principais interfaces das questões médicas com a produção da ciência moderna têm nos conhecimentos do meio geográfico da época uma questão central, trazida por diversas disciplinas. Os estudos de botânica (conhecimento e catalogação de plantas), as grandes viagens exploratórias, a conceituação e a busca pelos limites do chamado meio natural adquiriram grande importância nos debates sobre as questões médicas e de saúde no passado, sendo que alguns deles continuam até a atualidade⁸.

Outro famoso texto clássico, atribuído a Hipócrates - considerado o pai da medicina (450. a.C), intitula-se "Ares, águas e lugares". Nesta obra o autor identificava o modo como a localização, o clima e a disponibilidade de água influenciavam a saúde das pessoas⁹.

Entretanto, a partir do século XIX, principalmente, o conhecimento do modo como o meio natural em transformação pela ocupação humana originava e propagava doenças passa a ser objeto de investigação de uma ciência com um método, agora, passível de ser verificável¹⁰.

totalidade complexa em movimento, não inviabiliza as linhas teórico-metodológicas gerais que serão discutidas neste texto, já que é praxis comum no planejamento territorial a lida com esta totalidade em movimento, portanto em constante modificação. Condição que exige constante atualização dos dados envelhecidos pelo processo histórico nestes tempos de *aceleração contemporânea* (SANTOS, 2002).

⁶ Grande parte das referências ao conceito de território – em estudos ditos geográficos - o fazem como "palco", e não como instância social. Deste modo, neste texto assume-se a importância do espaço geográfico situando-o no mesmo nível das instâncias da cultura, da política e da economia, ou como um dado central da análise do problema em questão (SANTOS, 1997, 2002).

⁷ São cerca de 60 tratados de escritos médicos em dialeto iônico, distribuídos em 70 livros, escritos em um período de sete séculos, e que tratam de variados temas médicos. Acredita-se que muitos dos textos foram reunidos pelos sábios alexandrinos, e eles tiveram grande importância até o século XVIII. Somente a partir do fim deste século, a maioria dos textos, até então de grande importância nas escolas médicas, foram superados pelas modernas descobertas da ciência da época. Entretanto, "O método de abordagem do doente e da doença, os princípios básicos de diagnóstico e tratamento, e mais as bases filosóficas e éticas estabelecidas pela coleção continuam, todavia, tão atuantes hoje quanto há 2000 anos atrás." (...) "A primeira edição completa dos manuscritos, no Ocidente, é a Aldina, de 1526. A mais antiga e completa edição e tradução para uma língua moderna é a do médico e erudito francês Émile Littré (1801/1881), publicada em 10 volumes entre 1839 e 1861." Fonte: <http://greclantiga.org/arquivo.asp?num=0267>

⁸ Uma questão da geopolítica brasileira contemporânea é aquela que envolve a biodiversidade amazônica e os interesses que desperta na indústria farmacêutica transnacional.

⁹ Hippocrates. *On Airs, Waters, and Places* (Classics Revisited - 400 BCE) in *HYGEIA - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*. Hygeia: Uberlândia, 2(3):1-12, Dez 2006.

¹⁰ Está cientificamente provado, segundo Pyle (1976), citando as obras do geógrafo americano M. M. May, que o clima, a vegetação e uma miríade de pequenos insetos tropicais e aspectos relatados do ambiente contribuem para o risco de doenças transmissíveis. Outros aspectos sutis, como traços minerais da água, a natureza geológica da rocha e complexos biológicos específicos são mostrados como

Dentre contribuições de autores clássicos da geografia, destaca-se o conceito de gênero de vida desenvolvido por Paul Vidal de La Blache na passagem dos séculos XIX para o XX, e que poderia ser utilizado para o estudo das questões envolvendo território e saúde¹¹. Já a conceituação do complexo patogênico de Max Sorre, eminente geógrafo francês, é outra das notáveis contribuições da ciência geográfica ao tema da saúde. Para Sorre (2006, p. 4):

Neste rude combate de luta pela existência, as espécies não lutam isoladas umas das outras. Elas formam complexos biológicos mais ou menos estáveis, mais ou menos localizáveis. Ao invés da palavra associação, preferimos utilizar a palavra complexo. (...) Esses agrupamentos compreendem organismos em todos os graus de diferenciação, dentre os quais o homem encontra-se por sua vez como agente e paciente. Nós qualificamos esses complexos de patogênicos, porque a sua existência e a sua atividade conduzem o lugar ocupado pelo homem à produção de uma doença¹².

Durante o século XX, os trabalhos de Sorre serviram aos estudos que visavam a integração entre a epidemiologia e a geografia (FERREIRA, 1991). As contribuições da geografia científica, principalmente pelo uso da cartografia para monitoramento da distribuição regional das doenças e orientação das práticas de saneamento básico, resultaram em Atlas de Geografia Médica que foram publicados durante a segunda metade do século XIX¹³. O mapeamento das doenças como forma de compreensão de seus mecanismos de difusão, e as relações com as fronteiras internas e externas são ainda questões bastante estudadas na geografia brasileira¹⁴.

Infelizmente, como afirma Rojas (2005), salvo raras exceções, o conceito de Complexo Patogênico de Max Sorre é praticamente ignorado pelos brasileiros, por não ser ensinado nos cursos universitários do país¹⁵. Apesar da grande contribuição teórica de Max Sorre, principalmente pela publicação da obra Os Fundamentos Biológicos da Geografia Humana (1943), a popularização da geografia médica ocorreu somente a partir da elaboração da teoria dos focos naturais das doenças humanas, desenvolvida pelo parasitologista russo Y. N.

interferindo na saúde humana e por longo prazo liderando indisposições e doenças. Em muitas nações desenvolvidas combinações particulares entre fenômenos atmosféricos e poluentes atmosféricos podem explicar espacialmente e contribuir para a compreensão da ocorrência de muitas doenças.

¹¹ Gênero de vida entendido como *conjunto de atividades transmitidas e consolidadas pela tradição graças às quais um grupo assegura sua existência em um meio determinado, expressão das técnicas adaptativas, incluindo as subjetivas ou aquelas da espiritualidade*.

¹² Dans ce rude combat pour l'existence, les espèces ne luttent pas isolées les unes des autres. Elles forment des complexes biologiques plus ou moins stables, plus ou moins localizes. Au mot d'association nous préférons le mot plus general de complexe (...) Ces groupements comprennent des organisms à tous les degrees de la différenciation, et l'homme y entre à la fois comme patient et comme agent. Nous qualifions ces complexes de pathogènes, parce que leur existence et leur activité aboutissent chez l'homme à la production d'une maladie. »

SORRE, Maximiliem. *Complexes pathogènes et géographie médicale* (classiques revisités). HYGIEIA, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde. Hygeia: Uberlândia, 2(2):2-14, jun 2006.

¹³ “Os contatos iniciais entre a geografia científica e a epidemiologia, ambas ainda sob a influência predominante da tradição positivista do século XIX, resultou nos primeiros trabalhos sistemáticos de geografia médica, voltados à descrição minuciosa da distribuição regional das doenças, empregando amplamente recursos cartográficos. Resultaram deste contato os monumentais atlas de geografia médica da segunda metade do século XIX, que orientavam obras de saneamento ambiental e, especialmente, fundamentavam medidas preventivas a serem tomadas pelos exércitos europeus em caso de ocupação militar de territórios insalubres do mundo tropical.” (FERREIRA, 1991, *op. Cit.*, p. 3)

¹⁴ Ver, por exemplo, a tese de livre docência de Rodrigues Junior (2007) *Geoepidemiologia da Aids e das doenças oportunistas transmissíveis na faixa de fronteira brasileira* defendida junto à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP, ou ainda a tese de livre docência de Ferreira (2003) *Procedimento metodológico para análise espacial e modelagem cartográfica de epidemias de dengue* defendida na UNICAMP.

¹⁵ Na América Latina, conforme Rojas (2005: 1) atrás do silêncio de décadas com poucos resultados se constatam avanços de interesses nessa temática. Lembra essa autora que na década de 80, sanitaristas equatorianos diziam que a geografia se torna diante da saúde “não um simples reservatório de climas, contaminações, micróbios, de vetores de transmissão infecciosa e outros, mas um espaço historicamente concebido, onde se expressam as conseqüências benéficas e destrutivas da organização social”, citando Breilh, A. Campaña, A e Granda (1988).

Pavlovsky e publicada em 1939, a qual teria servido como base para controle de diversas endemias rurais no território da ex-URSS¹⁶.

Apesar da grande contribuição de diversos autores e obras situados entre a geografia e a saúde no Brasil, bem como a criação de uma escola de estudos em geografia médica por Samuel B. Pessoa¹⁷, para Ferreira (1991) ofereceriam maiores contribuições ao caso brasileiro o estudo das obras de Sorre e de Pavlovsky juntamente com as propostas metodológicas da Geografia Nova propostas por autores como Milton Santos (2002).

Deve-se destacar que a Geografia Médica, também denominada como Geografia da Saúde, de enfoque transdisciplinar, localiza-se além das fronteiras entre a Geografia, a Biologia e a Medicina ou, de outro modo, na relação entre as ciências sociais, físicas e biológicas, ou ainda da epidemiologia e ciências sociais (ROJAS, 2005). É esta interdisciplinaridade que permite a adoção do território usado como umas das categorias de análise tanto das condições gerais de vida, quanto do funcionamento dos serviços de saúde.

Nas fronteiras entre a geografia da saúde e do poder surgido das relações políticas, com análises situadas nos campos históricos da epidemiologia e das origens do Estado moderno, uma obra pouco conhecida no Brasil é *Contagion and the State in Europe. 1830 – 1920*. Nela o autor, Peter Baldwin, analisa historicamente como os regimes políticos europeus (de diferentes países como Inglaterra, França, Alemanha e Suécia), na transição do século XIX para o XX, orientaram as políticas nacionais de prevenção.

Apesar da grande complexidade e enormidade de questões entre a geografia e a saúde, no caso deste artigo serão apresentadas somente algumas análises do SUS no território do estado de São Paulo como problematização acerca do funcionamento territorial dos sistemas e serviços de saúde. O objetivo delas, através de exemplos concretos, será demonstrar como a geografia pode servir para melhoria do planejamento, distribuição e funcionamento pluriescalar do SUS.

USOS DO TERRITÓRIO PAULISTA PELO SUS

Uma das contribuições possíveis da geografia para melhoria dos sistemas e serviços de saúde é a análise territorial. Se elas antecedem o planejamento do SUS, torna-se possível uma maior racionalização das ofertas dos serviços de saúde em relação às demandas dos lugares. A análise dos usos do território, apesar de exigir teorias e técnicas especializadas para tratamento dos dados e informações, permite conhecer as características dos usos do território pelos sistemas de saúde desde a escala do bairro, da cidade e sua região, até o território estadual ou nacional.

Ao conhecer os usos do território pela saúde (concentração, difusão por tipo de equipamentos e serviços; relação com a população) é possível colocar em debate a organização territorial dos sistemas de saúde, em relação à distribuição demográfica, e ao atendimento (ou não) das demandas dos lugares. As condições gerais de vida – das quais decorrem as condições de saúde, são produto das condições dos lugares. Por isso, desde há algum tempo pode-se afirmar que *muitos desequilíbrios orgânicos (que podem levar às doenças) apresentam em um dado momento características ligadas à sua localização, o que exige – para seu maior conhecimento – relacioná-los com as características do meio geográfico onde surgiram* (SORRE, 2006, p. 2, grifo nosso)

No caso do SUS - uma das verticalidades institucionais da saúde no país¹⁸ - estas questões gerais podem ser mais bem direcionadas para o reconhecimento do funcionamento da

¹⁶ FERREIRA, Marcelo Urbano. *Debate sobre o artigo de Dina Czeresnia & Adriana Maria Ribeiro in Cad. Saúde Pública vol. 16 n.3 Rio de Janeiro July/Sept. 2000.*

¹⁷ Samuel Pessoa criou uma escola de estudos em geografia médica no Brasil, no contexto da chamada medicina tropical. Estudou as endemias prevalentes no Brasil, também, e especialmente, as transmitidas através de vetores, como esquistossomose, doença de Chagas, filariose, malária, etc. Czeresnia e Ribeiro (2000: 12).

¹⁸ “Podemos dizer que se trata de uma verticalidade institucional que tem no marco normativo e político institucional o seu poder de ação. Essa verticalidade institucional tem sido responsável pela reorganização dos sistemas de objetos e ações vinculados à saúde. Daí advém um conjunto de normas que regulamentam e induzem aos processos de descentralização dos serviços de saúde com a

totalidade das unidades de saúde por tipo (da unidade de saúde ao hospital especializado, por exemplo) e por nível de complexidade (baixa, média e alta complexidade). A distribuição da população no território por idade, sexo e rendimentos também permite várias análises (como a necessidade, por exemplo, da instalação em determinados lugares de centros para atendimento da saúde da mulher; de atendimento geriátrico ou pediátrico, ou de clínicas gerais, dentre outros).

O critério de raridade dos equipamentos com nível elevado de complexidade exige sua instalação em local de grande densidade (populacional, técnica, financeira) como os grandes centros urbanos e as capitais. O que explica a concentração dos centros para tratamento de câncer, os hospitais que realizam transplantes ou os centros produtores de vacinas, por exemplo. Entretanto, sua concentração nas capitais, metrópoles e regiões metropolitanas do país exige uma articulação desses espaços com todos os outros por meio de uma suficiente rede de vias e sistemas de transporte, para permitir a acessibilidade da população a esses serviços e sistemas.

A combinação de inúmeras variáveis demográficas e territoriais exige tratamento técnico especializado. No caso de São Paulo, os desafios são enormes para análises das ações do SUS no conjunto dos seus 645 municípios, e que abrigam mais de 40 milhões de pessoas. Deste modo, uma das ferramentas privilegiadas para favorecer as análises é a cartografia. A importância da cartografia, ao possibilitar uma visão da totalidade é a de evitar o que sugere Brunet (1990, p. 14) quando nos diz que “os saberes sobre o espaço estão intensa e inegavelmente fragmentados, e são rudimentares”.

Outra vantagem, talvez a mais importante no uso do mapa nas pesquisas, seja o fato dele trazer ao cerne das análises relações topológicas não percebidas em dados organizados na forma de tabelas ou gráficos. A visão de totalidade e de conjunto que o mapa possibilita é fundamental para o planejamento e organização de um sistema complexo como o SUS, principalmente quando o político ou o gestor colocam-se diante de carências econômicas ou estruturais, e torna-se necessário fazer escolhas pelos lugares prioritários para receberem os maiores recursos e investimentos¹⁹. Esta análise, que permite realizar escolhas a partir de um critério científico, pode ser feita com relativo sucesso a partir do conhecimento de suas características estruturais e da população que neles vivem.

A seguir, serão apresentados alguns exemplos de possíveis análises dos usos do território pelo SUS. Este conhecimento, construído por meio do uso da cartografia, pode permitir melhor planejamento e racionalização de funcionamento do SUS. Parte dos dados utilizados foram obtidos no DATASUS²⁰, um grande sistema de informações disponível na internet, mas que exige uma leitura e análise cuidadosa, e que considere principalmente como os dados foram produzidos e, portanto, sua confiabilidade de acordo com o tipo de análise a ser feita²¹.

Os Mapas 1 e 2 revelam uma dificuldade estrutural para vigência do primeiro dos princípios do SUS – Universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência. As regiões mais carentes do estado de São Paulo, no interior, Oeste do estado e Vale do Paraíba são também aquelas com grande percentual de crianças que vivem com pais de baixa renda e

transferência de autoridade ou poder decisório no financiamento e gestão do nível nacional para os níveis subnacionais. Essa verticalidade institucional se dissolve nos diversos lugares, criando horizontalidades, onde podemos analisar a operacionalidade das normas agindo conjuntamente com os dados da política. A presença de movimentos sociais ligados à saúde, as distintas densidades técnicas dos lugares, com sistemas normativos e de objetos técnicos preexistentes ligados à saúde, o confronto de interesses econômicos, políticos, sociais e a própria organização espacial dos lugares são fermentos vitais para entendermos a dinâmica de implantação do Sistema Único de Saúde.”Almeida & Albuquerque, 2005.

¹⁹ Uma questão importante para o debate é: qual o montante dos recursos sociais devem ser alocados para os sistemas públicos de saúde? Esta questão também foi discutida em outro momento a respeito do financiamento da saúde pública inglesa. A este respeito, ver LOCKWOOD, Michael. **Quality of life and Resource Allocation** in BELL, J. M. & MENDUS, Susan (orgs). *Philosophy and Medical Welfare*. Cambridge: The Royal Institute of Philosophy, 1988.

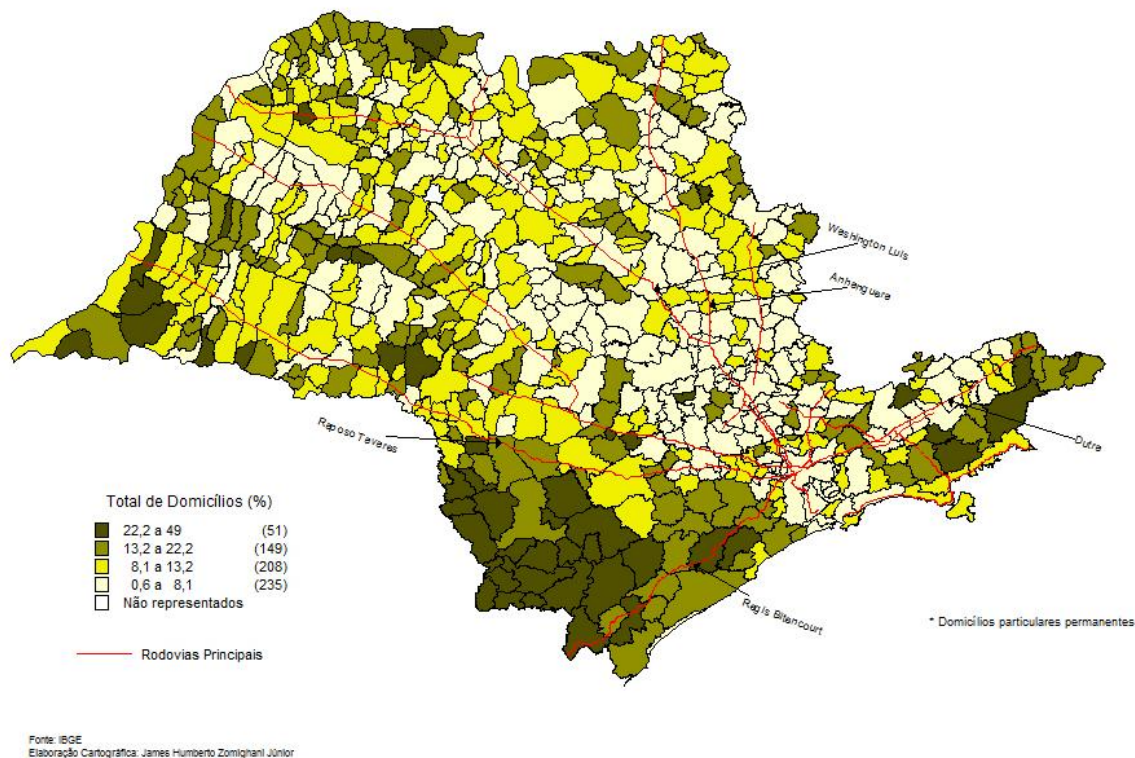
²⁰ Um enorme banco de dados do Brasil por estados e por municípios e que pode ser acessado a partir do link www.datasus.gov.br/

²¹ Em algumas situações há conjuntos de dados desatualizados ou com grande subnotificação, o que pode comprometer a confiabilidade das análises.

pouca escolaridade. E são as mesmas regiões onde, no ano de 2006, a maior parte dos atendimentos para internação foram feitos em hospitais privados. Sabe-se dos convênios entre o SUS e as unidades privadas de saúde mas, por carência de critérios e de uma política clara de regulação, e escassez de recursos para a área da saúde, não há uma visão de conjunto (população x demandas), e as necessidades raramente são atendidas de modo satisfatório, principalmente nas regiões mais pobres do Estado de São Paulo.

Mapa 1

ESTADO DE SÃO PAULO - Domicílios com Crianças de 7 a 14 anos*, com Renda até 1/2 Salário Mínimo e Responsáveis com Menos de 4 Anos de Estudo (em Percentual) , por Município. 2000.



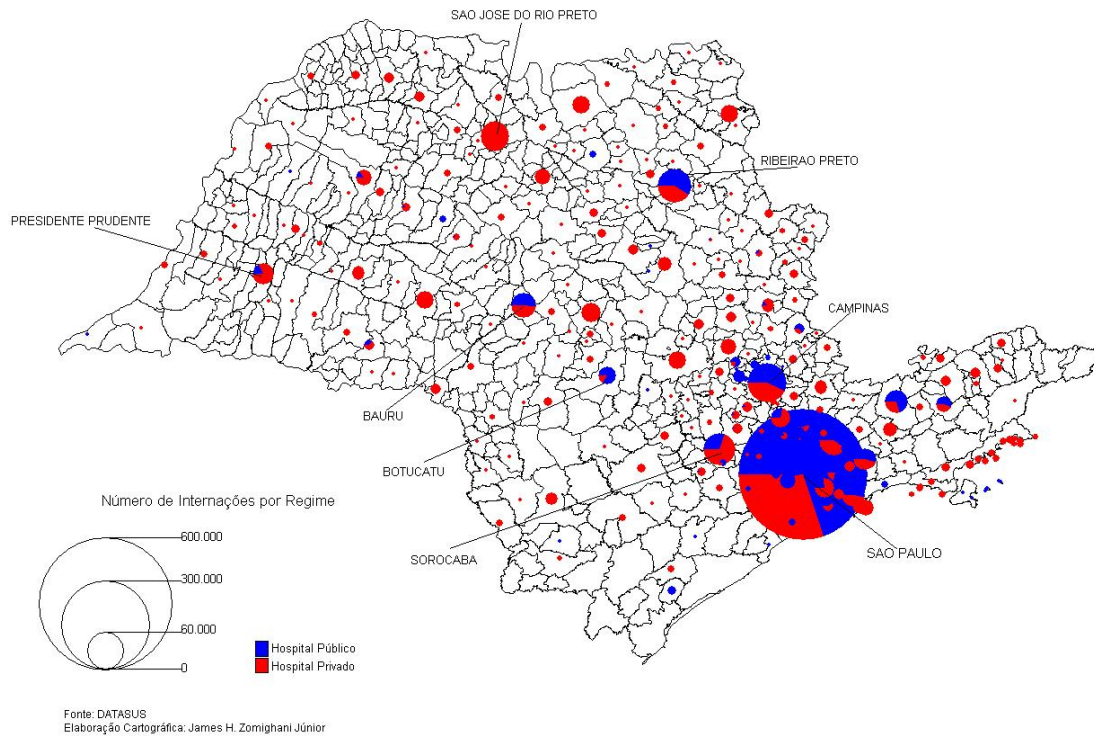
Uma das implicações da falta de uma política de regulação de abrangência da totalidade do SUS em São Paulo é ainda mais grave diante do fato da maioria das unidades de saúde do estado serem unidades particulares. Esta condição estrutural aliada do fato da maioria dos equipamentos adquiridos pelo SUS, nos municípios do interior, encontrarem-se em posse das unidades privadas de saúde – revela como a saúde tratada como simples mercadoria torna-se um dos grandes impasses para universalização dos serviços para aqueles que não podem pagar por ela, como pode ser visto no Mapa 3.

Já o Mapa 4 revela a média de dias de internação, por município, em todas as unidades de saúde do estado de São Paulo. Por um lado, tanto a Região Metropolitana de Campinas - RMC quanto a Região Metropolitana de São Paulo - RMSP possuem médias menores, o que revela uma maior rotatividade dos leitos hospitalares. Isso pode também expressar uma maior superficialidade nos tratamentos realizados, pela necessidade de liberação de leitos, ou maior eficiência dos procedimentos realizados nas regiões metropolitanas em comparação com outras unidades do interior.

Por outro lado, a maior permanência nos hospitais do interior pode decorrer de menor densidade tecnológica nessas unidades hospitalares, portanto uma maior dificuldade no tratamento das doenças, traduzida em maior tempo de internação dos doentes. Entretanto, ambas as hipóteses necessitam de pesquisas complementares para sua verificação.

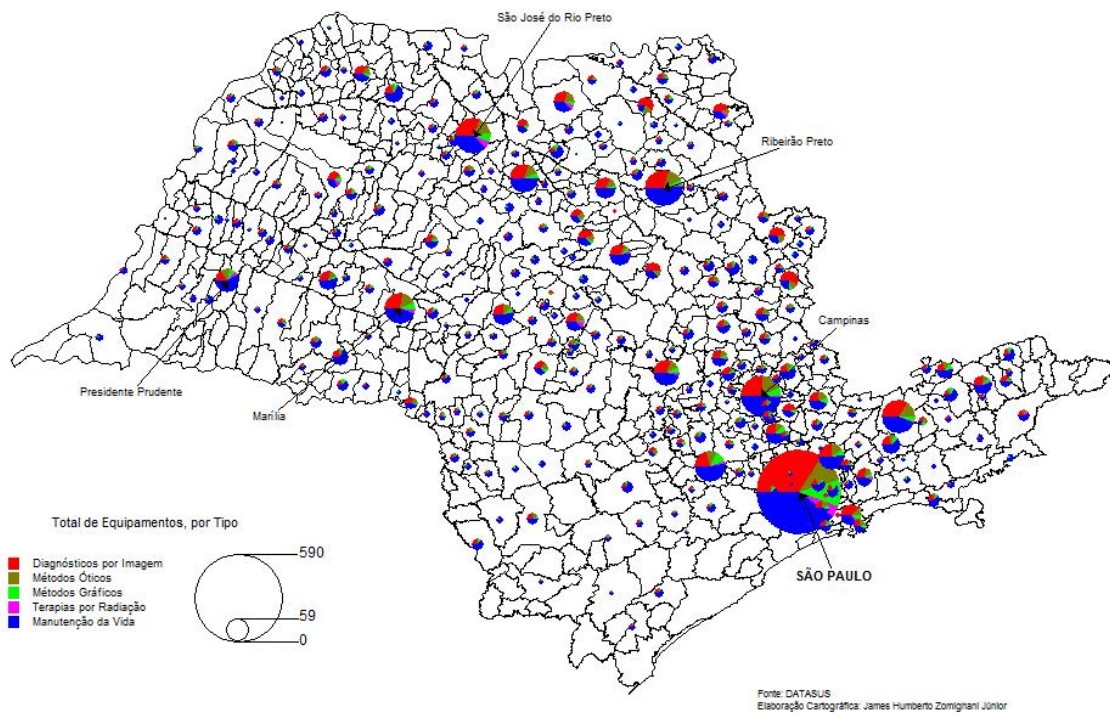
Mapa 2

ESTADO DE SÃO PAULO - Interações por Regime (Público e Privado), por Município. 2006.



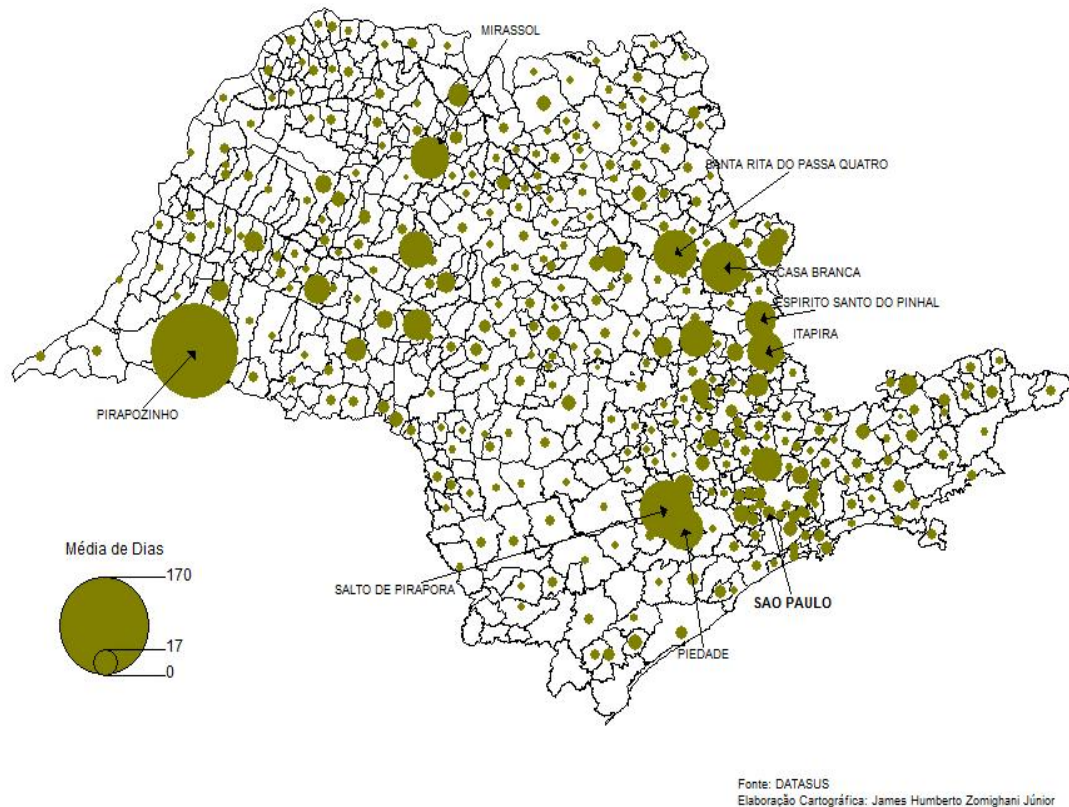
Mapa 3

ESTADO DE SÃO PAULO - SUS: Equipamentos nos Hospitais Privados, por Município. 2002.



Mapa 4

ESTADO DE SÃO PAULO - Média de Dias de Internação, por Município. 2006.



A Cartografia deve ser feita em várias escalas, para uma visão mais abrangente e detalhada da questão da saúde por unidade federativa, por municípios e também na escala intraurbana. Os Mapas 5 a 7 revelam condições e situações da saúde na Região Metropolitana de Campinas – RMC.

O Mapa 5 revela a distribuição das consultas por faixa etária entre 1998 a 2007 na RMC. Percebe-se que as maiores demandas encontram-se nas faixas de idade acima de vinte anos.

Já o Mapa 6 demonstra o repasse de recursos pelos serviços voltados à atenção básica e alta e média complexidade, demonstrando como a maior parte dos recursos destinados à saúde pública era consumida pelos serviços de média e alta complexidade no ano de 2003, o que exige uma mudança da política de saúde com foco na prevenção.

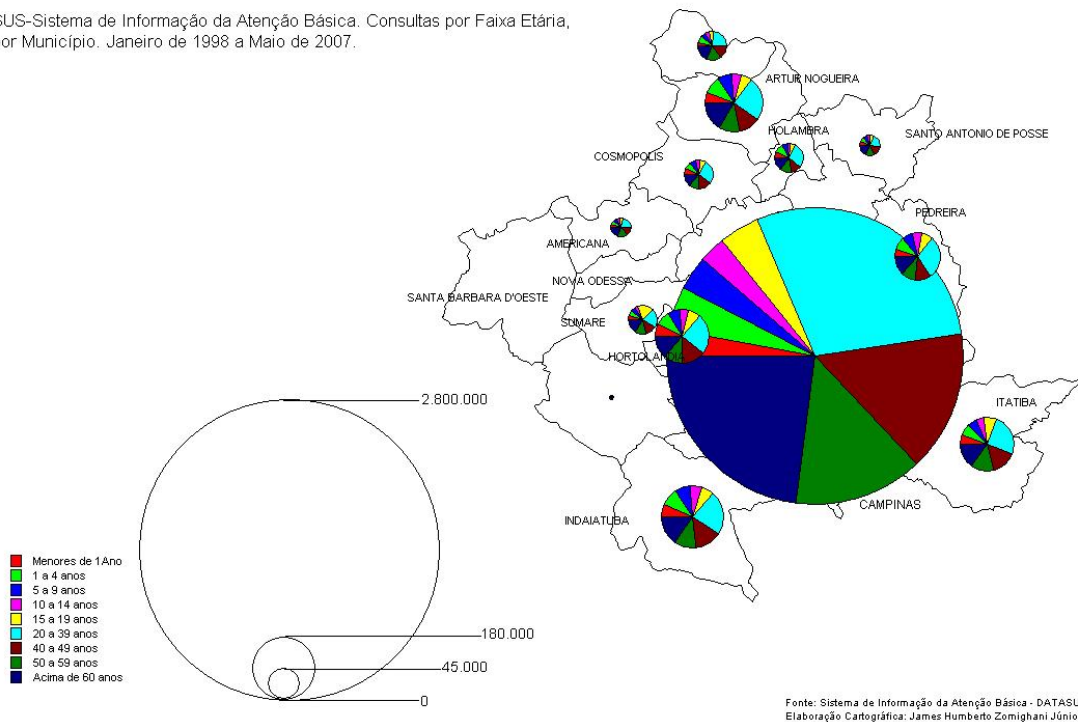
O Mapa 7, por sua vez, revela uma característica dos hospitais da RMC que é regra no estado de São Paulo, ou seja, a maioria dos leitos disponibilizados serem aqueles oferecidos pelos hospitais privados. Esta condição encontrada na RMC expressa parte das dificuldades para universalização dos serviços da saúde em um quadro revelador da falta de uma política clara e atuante de regulação, e da maioria das instituições de atendimento ao SUS pertencentes à iniciativa privada.

Muitos outros dados podem ser utilizados para realizar novas cartografias que sirvam à avaliação e análise do atendimento das demandas SUS por escala geográfica, como um instrumento útil que possa servir à reorganização do SUS à partir do conhecimento dos usos do território pelo Sistema Único de Saúde brasileiro.

Mapa 5

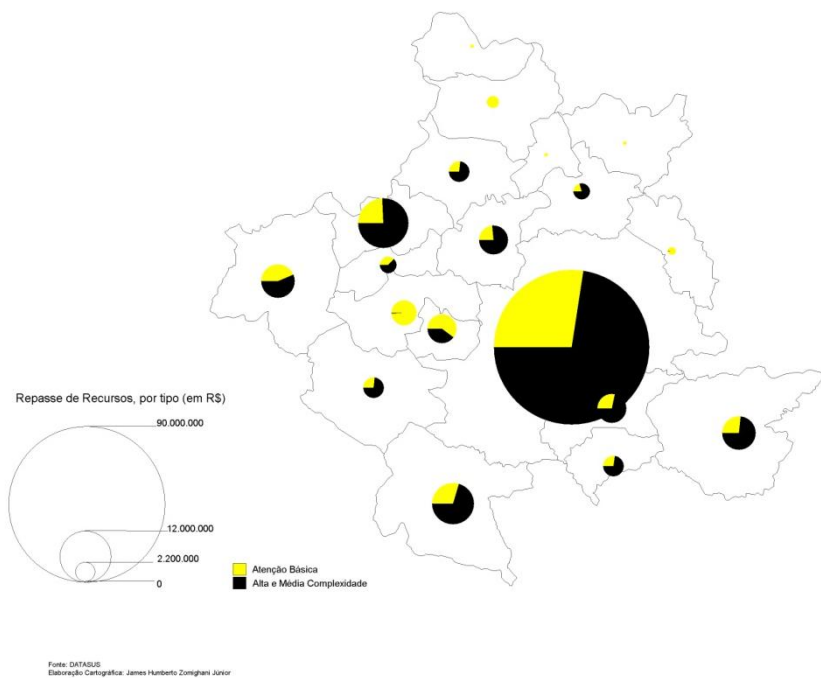
REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS - RMC

SUS-Sistema de Informação da Atenção Básica. Consultas por Faixa Etária, por Município. Janeiro de 1998 a Maio de 2007.



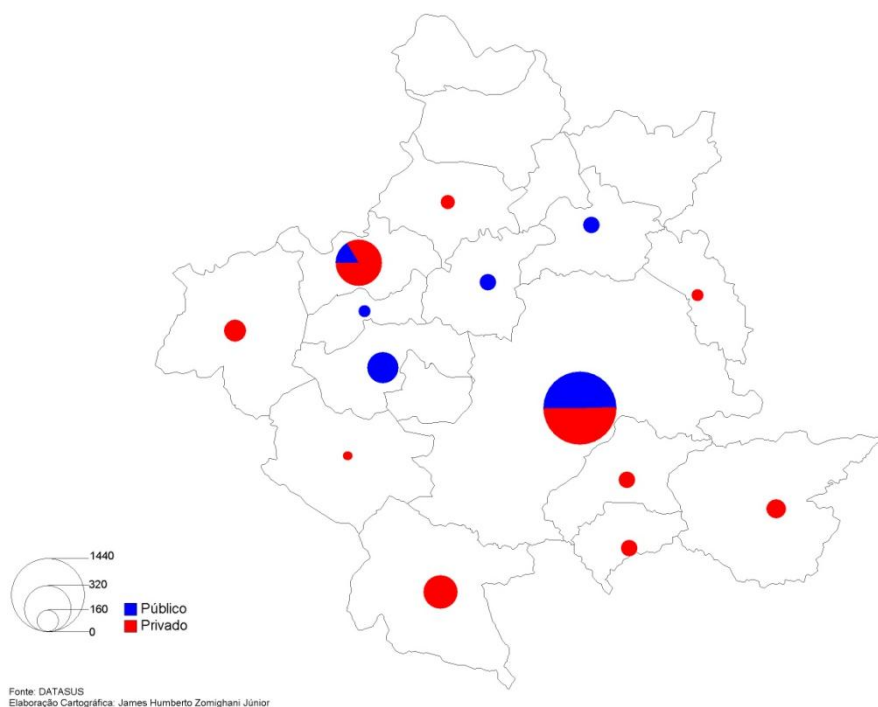
Mapa 6

REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS: Repasse de Recursos do SUS Atenção Básica e Alta e Média Complexidade, por Município. 2003



Mapa 7

REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS:
Número de Leitos e Natureza do Hospital, por Município. 2003



CONTRIBUIÇÕES DA GEOGRAFIA PARA MELHORIA DO SUS

Como pensar a reorganização do SUS a partir de uma análise dos usos do território pelo Sistema Único de Saúde no estado de São Paulo²²? A melhoria dos serviços de saúde exige análises que tenham como objeto o espaço geográfico²³, sinônimo de território usado (a concretude do espaço), ou o conjunto indissociável de objetos e ações que constituem o quadro único no qual a história – inclusive a história do presente – se faz (SANTOS, 2002)²⁴. O espaço geográfico é o próprio espaço de ação do Estado providência que em uma situação ideal seria, em seu funcionamento pleno e totalizador, (portanto, utópico na atualidade), o agente cuja ação política voltar-se-ia ao atendimento de todas as demandas de saúde da totalidade dos cidadãos brasileiros.

Na análise do SUS é preciso que se conheça, além do próprio Sistema, a sua interação com os outros elementos do espaço geográfico²⁵. Desde Max Sorre a ideia de interação e da análise

²² Na atualidade, deve-se aceitar que saúde seja, não mais, somente, a ausência de doença, mas também, como definido pela Organização Mundial de Saúde (1948), “o completo estado de bem estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade.” Deste modo, torna-se possível a adoção do território como categoria de análise das condições fundamentais para a saúde, pois ele permite verificar as condições gerais de vida da população.

²³ Não apenas o território, mas o território usado, sinônimo de espaço geográfico, começa a aparecer atualmente em trabalhos que se interessam pelo diálogo entre a geografia, a saúde, a medicina e a epidemiologia como é o caso daqueles publicados nos Cadernos de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (CZERESNIA, Dina; RIBEIRO, Adriana Maria, 2000).

²⁴ “Os conceitos geográficos propostos por Milton Santos constituem uma das referências mais importantes para as análises da relação entre espaço e doença, especialmente as produzidas no Brasil.” (CZERESNIA & RIBEIRO, 2000, p. 600).

²⁵ “Os elementos do espaço são os homens, as firmas, as instituições, o meio ecológico e as infra-estruturas” (SANTOS, 1985). Elementos que são redutíveis uns aos outros, e que interagem profundamente entre si.

conjunta de diferentes elementos para conhecimento da complexidade estão presentes nas “novas concepções” propostas para análise das questões da saúde.

Entretanto mesmo para a organização de Programas do SUS como o de Saúde da Família-PSF, por exemplo, o conceito de espaço como aqui proposto tem sido ignorado. Na maioria das vezes, sua organização tem sido feita de forma burocrática e setorial, não como resultado de uma concepção do território como espaço de organização mais eficiente, mas como resultante de um jogo de poder entre os próprios técnicos e gestores do SUS²⁶. Esse conceito de espaço geográfico como território usado torna operacional a análise, pois a partir dele é possível considerar, por exemplo, o conjunto das infraestruturas (estradas, hospitais, sistemas de transporte) e das ações (normas, políticas, protocolos de saúde) que em sua totalidade resultam no atual SUS paulista. O território, revelador das ações políticas do Estado, sofre transformações (e modernizações) que resultam em espaços das desigualdades que são produtos de modernizações incompletas que trazem implicações para as condições de vida – e de saúde – da população²⁷.

É destes fundamentos de método com propostas nas análises territoriais que falamos Bonfim & Medeiros ao afirmarem que a categoria espaço é fundamental para as análises, planejamento e ações de saúde e que encontra-se, historicamente, nas ações e conhecimentos da epidemiologia a principal interface entre a geografia e a saúde²⁸, ou entre as questões de saúde (ou das epidemias) e as políticas de saúde pública²⁹. Há outros autores que também defendem o conceito de espaço como aquele que, junto com o de lugar e de tempo, são os mais básicos em epidemiologia (CZERESNIA & RIBEIRO, 2000).

Amplia-se deste modo a proposta de Monken & Barcellos (2005, p. 2), pois não são apenas as dinâmicas das *relações sociais*, mas sim as *dinâmicas socioespaciais* aquelas que definem as necessidades de cuidados da saúde.

Para um SUS mais eficaz, é preciso cuidar do território (do arranjo espacial, do planejamento) em conjunto com a demografia, e não apenas dos serviços de saúde isoladamente. Sendo esta uma estratégia que – dentro da totalidade – permite definir especificidades de ação, por exemplo, da vigilância em saúde para o atendimento de necessidades de grupos de população localizados em certos lugares, com foco na melhoria de suas condições de vida³⁰. A análise da totalidade dessas condições, em relação ao SUS, exige um trabalho com diferentes escalas territoriais, e um esforço teórico para se perceber a articulação entre elas, como será discutido a seguir.

DINÂMICAS TERRITORIAIS EM DIVERSAS ESCALAS: Políticas e Sistemas de Saúde

O SUS pretende ser um *Sistema Único de Saúde* em escala nacional³¹. A partir da constituição de 1988, com a criação do SUS e a proposta de descentralização dos serviços da saúde até a

²⁶ “Diante desse quadro observa-se que na sua concepção, o PSF busca visualizar o território na direção de uma perspectiva multiterritorial. Porém, a operacionalização dessa idéia enfrenta tendências reducionistas, fazendo com que os gestores locais, os ACS e a equipe como um todo, tenham concepções divergentes sobre território. No jogo de poder dentro da equipe a visão do ACS é, em geral, vencida pela hegemonia de outros técnicos.” (PEREIRA & BARCELLOS, 2006, p. 53)

²⁷ Porém, a contigüidade espacial dos lugares de modernização incompleta, promove o maior embate das desigualdades socioespaciais de fixos e fluxos e gera reflexos de toda ordem nas condições de saúde da população. Almeida & Albuquerque, 2005, p. 410.

²⁸ Bonfim & Medeiros 2008, p. 54

²⁹ Dupont (1984, p. 511) aponta, com muita propriedade, como a peste (como as epidemias foram chamadas durante séculos) inaugurou no Ocidente as políticas de saúde.

³⁰ “Para a constituição de uma base organizativa dos processos de trabalho nos sistemas locais de saúde em direção a essa nova prática, é importante o reconhecimento dos territórios e seus contextos de uso, uma vez que estes materializam diferentemente as interações humanas, os problemas de saúde e as ações sustentadas na intersetorialidade. (MONKEN & BARCELLOS. *Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas* in Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 21(3):898-906, mai-jun, 2005. P. 900)

³¹ Há três grandes modelos de Sistemas de Saúde adotados pela maioria dos países ricos, e que de algum modo influenciam os outros sistemas de saúde no mundo, como o brasileiro. O **Sistema Nacional de Saúde** (origem na Inglaterra, criado depois da Segunda Guerra Mundial) possui como princípios a *universalidade* (proteção de todos os cidadãos residentes no território nacional, sem exclusão; a *unidade*

unidade político-administrativa básica da federação brasileira - o município, a introdução do território como categoria de análise se impõe. Ao município estão diretamente vinculadas às noções de *equidade*, *integralidade*, *universalização*, *descentralização*, *regionalização* e, como dizem os profissionais da saúde, a intersectorialidade.

No caso do SUS, há em sua organização um amplo conjunto de agentes sociais com diferentes poderes e responsabilidades. Desde o Estado brasileiro, responsável pela produção de normas; regramentos, protocolos; bem como pela fiscalização dos funcionamentos e usos das unidades de saúde; e pela constituição de políticas, de investimentos e de infra-estruturas que têm implicações diretas com o funcionamento do SUS no território dos municípios, regiões e unidades federativas. Também contribuem, de forma direta ou indireta, o conjunto de empresas (produtoras de tecnologias, equipamentos, medicamentos) e das universidades (também produtoras de tecnologias e formadoras de mão-de-obra).

A distribuição espacial desigual da população e dos serviços e sistemas de saúde, dos quais o SUS se pretende um elemento unificador, é um elemento essencial para a verificação da **equidade**, **integralidade** e **universalização** dos serviços³².

Não será objeto deste artigo tratar de outras relações saúde-território como aquelas decorrentes do processo de divisão social e territorial do trabalho, e da emergência de perfis epidemiológicos regionais, interessante proposta de método feita para o estado de Pernambuco, mas que poderia ser adaptada para outras unidades da federação (BEZERRA, 2010)³³.

No caso do objeto deste artigo, a relação SAÚDE-TERRITÓRIO se dará, por exemplo, na compreensão da dispersão das tecnologias e dos serviços de saúde (banais ou especializados) como mamógrafos, equipamentos de Raios-X, Radioterapia, eletro-encefalogramas, atendimento de urgência, centros cirúrgicos, hospitais gerais e especializados, dentre muitos outros, de modo a compreender aquilo que denominamos constituição do meio técnico-científico-informacional³⁴, e que implica nas dinâmicas territoriais envolvendo a distribuição populacional e o SUS. A análise dos usos do território, no caso dos sistemas e ações da saúde, deve ocorrer em diversas escalas geográficas que podem ser organizadas analiticamente, mas que possuem diversas interrelações e imbricações entre si³⁵.

(gestão centralizada) e a *uniformidade* (qualidade do serviço independente dos rendimentos do cidadão). Países que adotam o Sistema Nacional de Saúde: Irlanda, Grécia, Portugal, Dinamarca, Finlândia, Suécia, Espanha e Itália. O **Sistema Bismarckiano** ou **Sistema de Seguros-Saúde** (origem Alemanha, em 1833). Também conhecido por **Sistema Profissional**, possui como princípios a *adesão obrigatória* (através de um direito trabalhista, contratação de seguro privado ou por meio do serviço social) e lógica vertical (assistencialismo); *Sistema Nacional* (regramentos únicos para todo país); Gestão de parcerias sociais e *redistribuição horizontal* (lógica dos seguros-saúde); Países que adotam o Sistema Bismarckiano: Alemanha, Austria, Bélgica, Luxemburgo, Suíça e França. e o **Sistema de Seguros Liberal Americano** (EUA) que possui como princípios ser um *sistema liberal* e *descentralizado*, e de *adesão não obrigatória*. (LADNER & AUDUREAU, 2011).

³² A adoção da regionalização como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e de busca de maior equidade que consta da norma operacional da assistência à saúde (NOAS-SUS 01 / 02).

³³ Investigar as relações entre a organização territorial produtiva baseada na exploração e/ou degradação dos recursos naturais, seu impacto na saúde das populações locais e a adequação da rede de assistência à saúde é de suma relevância nos dias atuais, pois os resultados da análise podem subsidiar a reorganização da rede de atendimento à saúde, além de apontar correlações entre determinadas atividades produtivas que se utilizam de recursos naturais e possíveis perfis epidemiológicos regionais. (BEZERRA, 2010, p. 2).

³⁴ *Meio técnico-científico-informacional* é hoje o principal meio de existência da humanidade. Constitui-se de objetos técnicos que *tendem a ser, ao mesmo tempo, técnicos e informacionais, já que graças a extrema intencionalidade de sua produção e de sua localização, eles já surgem como informação e, na verdade, a energia principal de seu funcionamento é a informação*. (SANTOS, 2002, p. 238). Como esse meio se refere à manifestações geográficas de novos progressos, a serviço do mercado e do interesse hegemônico, ele se aplica ao conhecimento da manifestação geográfica dos objetos técnicos de interesse do funcionamento do SUS. A constituição e extensão territorial do meio técnico, científico e informacional no Estado de São Paulo, por isso, se constitui em um dos elementos centrais de compreensão da relação TERRITÓRIO-SAÚDE aqui adotada.

³⁵ "O reconhecimento do território na escala do cotidiano não exclui a identificação de relações de verticalidade com outros níveis de decisão que podem influenciar sobremaneira a vida social local. Importante exemplo dessa influência traduz-se nos efeitos da presença de firmas multinacionais. A ação

Uma proposição preliminar (e ainda incompleta) de trabalho com escalas geográficas para monitoramento, análise e subsídios ao planejamento e refuncionalização do SUS poderia ser aquela do quadro analítico-sintético apresentado a seguir:

Escala geográfica	Ações e Práticas de Saúde Pública	Subsídios para o planejamento territorial do SUS
Bairro	<ul style="list-style-type: none"> • Práticas de prevenção e investimentos para melhoria das condições de vida dos cidadãos; • Realização de campanhas de saúde e vacinação; • Atendimento nas unidades básicas ou especializadas de saúde; infra-estruturas (saneamento básico, sistemas de transporte). 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento das condições gerais de vida da população (cartografias do lugar); • Análise do tipo e organização das unidades e práticas de saúde, e de sua acessibilidade pelos usuários SUS (por tipo de uso).
Município (e cidade)	<ul style="list-style-type: none"> • Primeira escala totalizadora para organização dos micro-sistemas de saúde; ou do planejamento de uma totalidade “menor” do SUS. • Definição do orçamento e uso dos recursos com base no planejamento territorial (cruzamento entre oferta, demanda e condições de vida da população nos lugares). • Criação e gestão de uma central de regulação de vagas com poder decisório, com interferência no orçamento e participação de técnicos e da população. • Elaboração de “cadernos de saúde” para distribuição à população contendo o Atlas Municipal da Saúde e relação de práticas e serviços municipais de saúde pública. • Difusão de informações sobre campanhas de prevenção e vacinação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa da totalidade do município (condições de vida; acessibilidade; distribuição das unidades de saúde por tipo e demandas atendidas por unidade territorial e tipo de atendimento). • Realização de censos da saúde no município; • Organização de sistemas de informação para a saúde com dados primários e secundários (atendimentos por tipo em relação à disponibilidade dos serviços do SUS). • Organização da Conferência Municipal de Saúde (para população, usuários e trabalhadores SUS e gestores locais).
Região (conjunto de	<ul style="list-style-type: none"> • Montagem e coordenação política de uma central de 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartografias regionais das densidades,

global exercida por firmas globais escolhe frações do mundo sobre as quais deseja atuar e as fragmenta ainda mais. Esses efeitos podem trazer inúmeros problemas de saúde, tanto diretos, pela emissão de poluentes, quanto indiretos, em virtude da ação desestruturadora de sua inserção local. Por outro lado, a partir da localização territorial de problemas de saúde, pode-se apreender o feixe de relações que caracterizam a situação- problema. Extrapolando as escalas territoriais de trabalho da vigilância em saúde, por intermédio da noção de horizontalidade, pode-se situar espacialmente o problema de saúde e analisar as influências, seja no seu entorno, seja no seu contexto mais amplo.” (MONKEN & BARCELLOS, 2005, p. 904)

<p>municípios e cidades com relações de horizontalidade e/ou contiguidade)</p>	<p>regulação de vagas regional (articulando os dados e as políticas das centrais municipais);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hierarquização das estruturas e serviços por nível de complexidade; • Difusão de informações de interesse de todos os municípios participantes dos consórcios regionais de saúde; • Elaboração de “cadernos de saúde” para distribuição à população com o Atlas da Saúde dos municípios, e demais condições de vida dos lugares. 	<p>estruturas (sistema viário, etc) e demografia;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento dos usos do território pelos sistemas e serviços de saúde. • Monitoramento dos fluxos intermunicipais dos usuários do SUS; • Organização de Conferências Intermunicipais de Saúde.
<p>Unidade Federativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planejamento da distribuição dos serviços por tipo, por município, e nível de complexidade (a partir das informações obtidas nas diversas centrais de regulação); • Revisão e redistribuição dos recursos orçamentários segundo critérios de desigualdades e demandas entre as regiões; • Realização de campanhas estaduais de prevenção e conscientização; 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento do território de todos os municípios da unidade federativa; • Integração de todos os sistemas de informação (municipais e regionais); • Organização de Congressos e Simpósios Estaduais de Saúde Pública.
<p>Território Nacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planejamento da distribuição dos serviços por tipo, por unidade federativa, e nível de complexidade (a partir das informações obtidas nas diversas centrais de regulação estaduais); • Revisão e redistribuição dos recursos orçamentários segundo critérios de desigualdades e demandas entre as unidades federativas; 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento do território de todas as unidades federativas; • Integração de todos os sistemas de informação (estaduais e regionais); • Realização de campanhas estaduais de prevenção e conscientização; • Organização de Conferências, Congressos e Simpósios Nacionais de Saúde Pública.

Fonte: Elaboração do autor

UMA NOVA CONCEPÇÃO PARA AS POLÍTICAS DE REGULAÇÃO DE VAGAS: novas horizontalidades na articulação territorial entre serviços e sub-sistemas de saúde

A articulação entre diferentes escalas geográficas pode servir para melhoria do funcionamento do SUS a partir da *regulação*. A regulação, ou o constante processo de administração das ofertas do SUS em relação às demandas por serviços de saúde, é ação bastante precária na

maior parte dos municípios paulistas. Transformada em procedimento técnico-burocrático, situado na periferia da gestão dos serviços de saúde nas esferas dos governos municipais e estadual, a regulação é uma das saídas – a curto e médio prazos – para racionalização e redirecionamento das demandas segundo os tipos, níveis e densidades dos serviços de saúde existentes nos lugares e regiões.

Deste modo, municípios, estados e federação devem somar esforços na convergência do SUS segundo *uma direção única ou comando único*, principalmente para dar conta da complexidade das demandas dos grandes centros urbanos (PINTO, SPEDO & TANAKA, 2010). A integração dos subsistemas por nível de complexidade e por escala territorial de ação do SUS em sua totalidade é uma exigência para melhor atendimento das demandas, e racionalização dos custos e serviços de saúde.

Na necessária articulação entre escalas geográficas e hierarquias do SUS dois conceitos podem ser eficientes e operacionais nas análises: *horizontalidades* e *verticalidades*. A horizontalidade é que pode definir um novo arranjo territorial, solidário, nascido da articulação entre as unidades e serviços de saúde em um município ou em um consórcio de municípios. *“Com a especialização funcional dos subespaços, há tendência à geração de um cotidiano homólogo graças à interdependência que se estabelece horizontalmente”*. (SANTOS, 2002, p. 288).

Já as verticalidades, condições de funcionamento da globalização, serviriam para se compreender as conexões entre escalas não contíguas, as solidariedades organizacionais (laboratórios e indústrias farmacêuticas em articulação com o Estado brasileiro em seus diferentes níveis de governo, por exemplo) e as políticas que orientam essas relações hierárquicas, nos lugares, em relação ao atendimentos de suas demandas.

Os conceitos geográficos de *horizontalidade* e *verticalidade* podem ser um caminho para operacionalização territorial do SUS na busca de *integralidade* e *universalidade* no funcionamento do sistema. Pos oferecem possibilidades de compreensão das dinâmicas territoriais que, mais abrangentes que aquelas das unidades de saúde, interferem tanto no funcionamento das unidades em si, mas também nos usos do território que influenciam nas condições de vida da população.

Deste modo, uma nova política, com foco no atendimento das prioridades locais e regionais, pode estabelecer novas horizontalidades e uma outra densificação e uso dos circuitos espaciais de saúde nos municípios e regiões. A práxis da nova regulação se daria através de planejamento do SUS e do conjunto de infraestruturas disponíveis direcionando-o para atendimento da população segundo as demandas dos lugares.

Deste modo, também podem ser buscados novos círculos de cooperação em diferentes escalas que podem favorecer os usuários dos sistemas de saúde, se a decisão política para constituir-los se der a partir dos interesses locais e regionais, pois *os lugares também podem se fortalecer horizontalmente, reconstruindo, a partir das ações localmente constituídas, uma base de vida que amplie a coesão civil, a serviço do interesse coletivo* (SANTOS, 2002, p. 288).

A regulação como um componente político da organização territorial do SUS, poderia ser o elemento articulador dessas solidariedades locais e regionais (ampliando as horizontalidades já existentes), orientando um processo que fosse controlador e regulador das políticas extrovertidas, ou seja, aquelas que alienam os usos locais do território por não possuírem ligação direta com os interesses locais, regionais ou nacionais. Este processo pode ser produto de uma ação política maior do que, somente, a execução de protocolos e de burocracias técnico-normativas. Deste modo, será possível definir novos comandos e prioridades, estabelecer objetivos mais claros e organizar renovadas ações para regulação dos sistemas de saúde (públicos e privados), da atenção à saúde e do acesso à assistência de modo a buscar a universalização a partir dos serviços e estruturas atualmente disponíveis. A regulação, sob uma concepção e comando políticos, e com fundamento territorial, poderia ser o elementointegrador entre as escalas geográficas e diferentes níveis de organização e complexidade do SUS³⁶.

³⁶ Para mais detalhes sobre os sistemas técnico-normativos voltados à regulação ver: MENDONÇA, Claunara Schilling, REIS, Afonso Teixeira dos, MORAES, José Carlos de (orgs.). **A política de regulação no Brasil**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006. 116p.

PRINCÍPIOS DO SUS E AÇÃO TERRITORIAL

Como tem sido visto, do ponto de vista geográfico, o território usado como categoria social de análise é imprescindível para o planejamento e organização dos serviços do SUS. Deste modo, é um fundamento de método obrigatório a análise territorial para monitoramento da descentralização, universalização, eficiência e eficácia dos serviços de saúde pública nos municípios paulistas.

A elaboração de um Atlas da saúde constitui-se em importante apoio ao planejamento territorial do SUS por possibilitar maior conhecimento das condições de vida e a oferta de infra-estrutura nos lugares, além possibilitar conhecer a distribuição territorial dos serviços e sistemas de saúde pública de modo a conquistar as três grandes ambições históricas da Saúde Pública. Também é fundamental o conhecimento e a melhoria das condições dos lugares, em busca do que preconiza a Constituição Brasileira em seu Artigo 196:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

O SUS é um dos principais instrumentos da Política Nacional de Saúde no Brasil, cuja agenda, a partir de 2005, apóia-se em três pactos: Pactos pela Defesa do SUS, em Defesa da Vida e de Gestão.

Uma das prioridades do Pacto pela Vida é o aprimoramento do acesso e da qualidade dos serviços prestados pelo SUS. O conhecimento acerca da disponibilidade de infra-estruturas e serviços, como o saneamento básico, por exemplo, é fundamental para a constituição de lugares que ofereçam condições para uma vida saudável.

As ações de Vigilância Sanitária e Epidemiológica são fundamentais para o controle de endemias, para prevenção de epidemias e para eliminação das condições ambientais causadoras da doença. É fundamental, portanto, que tais ações e serviços tenham uma adequada abrangência e distribuição territorial.

Uma outra possibilidade de análise é o conhecimento das dinâmicas entre os fixos (indústrias farmacêuticas, hospitais e demais unidades de saúde) e fluxos (médicos, pessoas – como pacientes ou clientes; ordens, normas e recursos financeiros). Ou como destaca a análise de Bousquat (2001), o uso do conceito de espaço voltado para o conhecimento do acesso aos sistemas de saúde, ou da influência do mercado, considerando-se que durante o século XX – devido à transição demográfica – o setor de saúde se desenvolveu fortemente e se tornou bastante capitalizado na maioria dos países.

O planejamento das políticas econômicas, no caso do estímulo a determinadas atividades industriais, também é tarefa importante para a conquista dos objetivos que constam no item VI do Pacto pela vida: A formulação da política de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos e outros insumos de interesse para a saúde e a participação na sua produção.

O fomento ao desenvolvimento tecnológico e à produção de medicamentos deve ser feito, principalmente, pelos governos estaduais e federal. A necessidade de um planejamento que considere a totalidade dos interesses brasileiros, no caso da saúde, e a criação das condições para esses interesses pudessem ser defendidos envolve, portanto, o desenvolvimento tecnológico e a produção industrial no país, atribuições que são de outros Ministérios e esferas de governo, e não da saúde.

Já em relação aos **Princípios que regem o SUS**, a maioria deles é impossível de ser perseguida sem um planejamento e execução territoriais, como demonstrado a seguir:

I – Universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência.

Este princípio, voltado à cobertura da totalidade da população pelos serviços de saúde, pressupõe hierarquia, complementaridade funcional e capilaridade territorial das unidades que prestam serviços de saúde, de acordo com a política de saúde e suas particularidades. A prevenção, por exemplo, é um serviço regido por este princípio, pois na Constituição brasileira está previsto que a saúde é um direito de todos e um dever do Estado. A universalidade exige, para ser atendida, pressupostos como abrangência, extensão das redes (e sistemas de saúde)

hierarquia e acessibilidade, ou seja, objetiva condições territoriais adequadas para o atendimento das demandas de todos os brasileiros. O acesso aos serviços mais raros (e mais complexos), presentes nos grandes centros urbanos, exige a oferta aos cidadãos de meios adequados (transporte, hospedagem) para o atendimento de demandas específicas que podem ser antecipadas, racionalizadas, planejadas.

II – Integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema.

Este princípio pressupõe o ajuste entre a hierarquia e complexidade dos serviços e do território de modo a prestar um serviço articulado. Significa que todo cidadão tem direito a uma assistência integral, rápida e acessível, independente da complexidade. Mais uma vez o território está em jogo e a natureza dos lugares e das solidariedades que se pretende gerar. Aqui também está explícita a idéia de que o direito a saúde inclui tanto os meios curativos quanto os preventivos, os direitos individuais e coletivos. No caso das esferas de governo, para atendimento de um dos pressupostos da integralidade (a resposta governamental aos problemas de saúde, com constantes revisões dos atributos e organização dos serviços) exige-se um constante monitoramento dos usos do território pelo SUS. Essa leitura geográfica permite conhecer as demandas, as ofertas e se pensar na reorganização dos serviços de acordo com a escala geográfica e o nível de complexidade dos mesmos.

Entretanto, para aprofundamento do princípio da integralidade, é importante a discussão das funções dos municípios e garantia de uma cidadania mais fortalecida tal como propõem Santos & Peluso (2006). Principalmente a partir da constituição de 1988 (com a possibilidade de maior autonomia político-administrativa desta esfera de governo mas, muitas vezes, sem uma densidade técnico-financeira ou dos meios de fazê-lo) principalmente para implantação dos serviços de média e alta complexidade em municípios de menor porte e pequena população. Um consórcio de municípios e a reorganização regional dos serviços podem ser caminhos do planejamento a serem pensados como resposta às dificuldades enfrentadas pelos municípios menores, a partir do reconhecimento das potencialidades, identidades e possibilidades dos lugares.

III – Preservação da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral.

Este princípio é duramente ferido no sistema SUS, especialmente no caso dos idosos, das mulheres e dos portadores de deficiências física e doença mental. O exame da distribuição territorial dos serviços dessa natureza pelo estado de São Paulo, o mais rico da federação, revela de forma contundente a inobservância desse princípio.

IV – Igualdade da assistência á saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie.

Segundo este princípio todos devem ter igualdade de oportunidades para usar o sistema de saúde pública, consideradas as desigualdades sócio-espaciais. No entanto, a linguagem comum quanto a este princípio usa o termo equidade e não igualdade. Pode-se dizer que este princípio busca, através da saúde, a realização da justiça socioespacial – ou seja, o reconhecimento das diferenças, e o foco na redistribuição dos recursos e serviços a partir das diferentes necessidades das pessoas e dos lugares.

V – Direito a informação, às pessoas assistidas, sobre sua saúde.

Como cumprir este princípio se há localidades onde ou não existem serviços de saúde e, portanto, acesso ao SUS, ou a organização dos sistemas de informação sobre ele estão ainda carecendo de cuidados, como a organização dos prontuários dos cidadãos, que deveriam acompanhá-los a vida toda? A integração entre os sistemas, de diferentes níveis, e a adoção de protocolos de atendimento específicos sobre os direitos de cada paciente, poderiam resolver esta questão, tarefa que poderia ser articulada por uma nova central de regulação de vagas.

VI – divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelo usuário;

Em uma organização voltada à universalidade, com organização hierárquica, por nível de complexidade e organizada espacialmente de acordo com as demandas territoriais, a divulgação de informações pode ser feita pelas próprias unidades de saúde. Outras opções, além das campanhas de conscientização em diversos níveis, seria a articulação com outras secretarias de governo (como a de educação e de transportes) para utilização das redes (e canais de difusão) de informação já existentes.

VII – utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática.

Como os recursos são limitados, é fundamental o mapeamento da área de abrangência de epidemias, e dos focos de propagação de doenças, para maior clareza das prioridades na alocação de recursos estruturais e emergenciais. Há inúmeros estudos acadêmicos, por exemplo, sobre a aplicação da cartografia para monitoramento da propagação de doenças como a dengue e a AIDs, por exemplo;

VIII – a participação da comunidade;

O inconveniente conceito de controle social é utilizado para denominar este princípio, que está bem regulado pela Lei nº 8.142. Trata-se da participação dos usuários na gestão do SUS, através das Conferências de Saúde, que ocorrem de quatro em quatro anos em todos os níveis de governo (municipal, estadual e federal) e também através dos Conselhos de Saúde, órgãos colegiados instituídos em todos os níveis de governo. O critério de sua constituição é aquele da paridade, ou seja, os usuários do sistema detem 50% das vagas do conselho e o governo e os trabalhadores da saúde 25% cada um.

IX – descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera de governo.

As estruturas centralizadas, em unidades federativas populosas e complexas como São Paulo, dentre outros estados brasileiros, tornam os processos de gestão lentos e dispendiosos. É fundamental a descentralização, que poderia ser feita a partir de uma nova regionalização da saúde por estados e municípios brasileiros.

X – integração em nível executivo das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico.

Neste princípio, há dificuldade dos operadores do SUS de entenderem que a única possibilidade de realização dessa integração é o salto político de transformar uma política setorial em política territorial. Esta pretensa integração não é dada pela saúde, mas pelo uso do território que envolve outras questões tão ou mais importantes do que o meio ambiente e o saneamento básico, destacados neste item da lei.

XI – conjugação dos recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios na prestação de serviços de assistência à saúde da população.

A falta de clareza dos limites e responsabilidades de cada nível de governo resulta em inúmeros conflitos, desperdícios e ausência de responsabilização pela precarização dos serviços de saúde. É fundamental que as esferas de governo mais ricas, como os estados e a união, apoiem a estruturação de serviços de saúde pública de qualidade nos municípios mais carentes.

X - capacidade de resolução dos serviços em todos os níveis de assistência;

Apenas uma visão da totalidade, possibilidade por uma visão teórica, e monitorada por cartografias simples e complexas, permitirá o conhecimento das demandas da saúde por município e região, e um maior aperfeiçoamento do funcionamento do SUS em resposta às demandas territoriais.

XI – organização dos serviços públicos de modo a evitar duplicidade de meios para fins idênticos.

Este é um problema que ocorre devido à ausência de um planejamento que considere a totalidade das esferas de governo (municípios, estados, união) e as demandas dos lugares.

Deste modo, há regiões e municípios que possuem maior número de médicos e maior densidade de serviços médicos, e outros com carências de serviços básicos e complexos que não são atendidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento dos usos do território pelo SUS, em diferentes escalas, é fundamental para o planejamento e aperfeiçoamento dos serviços públicos de saúde no Brasil. Neste sentido, a geografia tem muitas contribuições para oferecer aos gestores e estudiosos da saúde em termos de teorias e metodologias de pesquisa e planejamento territorial. A cartografia, uma linguagem fundamentalmente geográfica, aliadas de teorias que possibilitem a análise crítica dos dados (concentrações, raridade, dispersões, fluxos materiais e imateriais) pode ser o instrumento por excelência para avaliação de processos relacionados ao planejamento e gestão territorial do SUS.

Há diversas possibilidades de continuidade de pesquisas geográficas que sirvam para melhoria do funcionamento do SUS, através de linhas de investigação como:

- Conhecimento do modo como as condições dos lugares (saneamento, poluição atmosférica, carências estruturais e características culturais) interferem nas condições de saúde da população;
- Mapeamento dos pacientes atendidos pelas unidades hospitalares, por tipo de atendimento, e levantamento das condições dos lugares onde vivem;
- Análise da relação saúde x mercado pela distribuição dos equipamentos e serviços de saúde de acordo com a população por classe de rendimentos;
- Conhecimento das formas de difusão geográfica da informação, principalmente na contribuição para a medicina preventiva, onde a informação pode interferir sobre modos de vida tradicionais, para o estímulo a hábitos saudáveis;
- Discussão acerca da execução orçamentária do SUS por nível de atendimento (básico e especializado), em relação ao tratamento da saúde apenas como uma questão hospitalar, descolada das outras condições de vida da população brasileira.

Além das possibilidades acima, cujas pesquisas poderão complementar os conhecimentos já produzidos no âmbito da chamada Geografia da Saúde, torna-se fundamental uma discussão política sobre as questões da saúde elencando este tema dentre aqueles de maior interesse da nação. A universalização e excelência dos serviços serão condições dificilmente alcançadas se a saúde continuar sendo tratada como uma prática comum de mercado, onde apenas os que podem pagar têm acesso aos melhores hospitais e tratamentos em tempo hábil, e em localização acessível.

Torna-se urgente, na discussão das demandas sociais brasileiras, que o acesso a saúde seja muito mais do que um discurso presente apenas em épocas da campanha, ou em defesa dos interesses de laboratórios e da indústria farmacêutica. Mas sim um projeto de transformação da condição dos lugares para que haja possibilidade de existência digna a todos os cidadãos brasileiros sem distinção.

BIBLIOGRAFIA

AIRES, Ildimar Cruz. **O processo de implantação do Sistema Único de Saúde: perspectivas dos atores da SES/MG.** Revista de administração pública. Rio de Janeiro 30(6): 21-36, nov./dez. 1996.

ALBUQUERQUE, Mariana Vercezi de. **Território Usado e Saúde: respostas do Sistema Único de Saúde à Situação Geográfica de Metropolização em Campinas.** Dissertação de Mestrado em Geografia Humana. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP, 2006.

ALMEIDA, Célia. **Mercado privado de serviços no Brasil – panorama atual e tendências da assistência-médica suplementar.** Brasília: IPEA, 1998.

ALMEIDA, Elisa Pinto de. **Uso do Território Brasileiro e os serviços de saúde no período Técnico-científico-informacional. 2005.** Tese de Doutorado em Geografia Humana. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP, 2005.

ALMEIDA, Elisa & ALBUQUERQUE, Mariana Vercesi de. **Território Usado e Lugar na Promoção da Saúde**. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina – 20 a 26 de março de 2005 – Universidade de São Paulo – USP.p. 404-416.

AZEVEDO, Antônio Carlos. **Otimização das ações de saúde a nível nacional**. Revista de administração pública. Rio de Janeiro. 15 (ed. Extra): 57-97. 1981.

BALDWIN, Peter. **Contagion and the State in Europe. 1830 – 1920**.Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

BELL, J. M. & MENDUS, Susan (orgs). **Philosophy and Medical Welfare**. Cambridge: The Royal Institute of Philosophy, 1988.

BEZERRA, Anselmo. **DOS “TERRITÓRIOS DA SAÚDE” A “SAÚDE DOS TERRITÓRIOS”: RELAÇÕES ENTRE SAÚDE E AMBIENTE NA PERSPECTIVA DA DESCENTRALIZAÇÃO DO ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO ESTADO DE PERNAMBUCO**. Anais do XVI Encontro Nacional dos Geógrafos. Crise, práxis e autonomia: espaços de resistências e de esperanças. Porto Alegre: AGB, 2010.

BONFIM, Cristine & MEDEIROS, Zulma. **Epidemiologia e Geografia: dos primórdios ao geoprocessamento**. Revista Espaço para a Saúde, Londrina, v. 10, n. 1, p. 53-62, dez. 2008

BOUSQUAT, Aylene. **Conceitos de espaço na análise de políticas de saúde**. Lua Nova. Revista de Cultura e Política. São Paulo. Nº 52, 2001.

BREILH, A. CAMPAÑA, A e GRANDA. **Geografia de las condiciones de salud-enfermedad em el Ecuador**. Quito: CEAS.

CZERESNIA, Dina & RIBEIRO, Adriana Maria. **O Conceito de Espaço em Epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 16(3):595-617, jul-set, 2000.

CORDEIRO, Hésio. **A Indústria da Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.
COSTA, Maria da Conceição N. & TEIXEIRA, Glória Lima Cruz. A concepção de “espaço” na investigação epidemiológica. Cadernos de saúde pública. 15 (02) abr/jun 1999.

COSTA, Nilson R. **Direito à saúde na Constituição: Um primeiro balanço**. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 5(1): 98 – 104, jan/mar, 1989.

CZERESNIA, Dina; RIBEIRO, Adriana Maria. **O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 16, n.3, 2000.

DUPONT, Florence. **Pestes D’Hier, Pestes D’Aujourd’Hui in Santé, Médecine et Politiques de Santé. Revue Histoire, Économie et Sociétés**. Paris : Armand Colin, 1984 (p. 511-524)

FERREIRA, Marcelo Urbano. **Epidemiologia e geografia: o complexo patogênico de Max Sorre**. Rio de Janeiro. Cadernos de Saúde Pública. Vol.7 nº 3. July/Sept. 1991.

_____ **Debate sobre o artigo de Dina Czeresnia & Adriana Maria Ribeiro** in Cad. Saúde Pública vol.16 n.3 Rio de Janeiro July/Sept. 2000.

FERREIRA, Marcos César. **Procedimento metodológico para análise espacial e modelagem cartográfica de epidemias de dengue**. Tese de Livre Docência. Departamento de Geociências da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Campinas: UNICAMP, 2003.

HENRIQUE F. Cairus & WILSON A. Ribeiro Jr., **Textos Hipocráticos: o doente, o médico e a doença**, Rio de Janeiro, Fiocruz, 2005.

HIPPOCRATES. **On Airs, Waters, and Places** (Classics Revisited - 400 BCE) in HYGEIA - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde. Hygeia: Uberlândia, 2(3):1-12, Dez 2006.

LA BLACHE, Vidal de la. 1911. **Le Genre de Vie dans la Geographie Humaine**. Annale de Geographie, XX, Paris.

LADNER, Joel & AUDUREAU, Étienne. **Santé Publique**. Paris: Maloine, 2011.

MARTON, Ana Maria et alli. Regionalização do serviço de saúde no Brasil. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, 17 (3): 121 – 149, jul/set 1983.

MAY, J.M. **Medical Geography**: its methods and objectives. Geographical Review 40 9-41, 1950.

MENDES, Eugenio Vilaça. **Distrito Sanitário**: O processo social de mudança das práticas sanitárias do SUS. (3ª Ed.). São Paulo: HUCITEC, 1995.

_____ **O sistema único de saúde um processo social em construção**. São Paulo. HUCITEC. 1996.

MENDONÇA, Claunara Schilling, REIS, Afonso Teixeira dos, MORAES, José Carlos de (orgs.). **A política de regulação no Brasil**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006. 116p

MONKEN, Maurício & BARCELLOS, Christovam. **Vigilância em saúde e território utilizado**: possibilidades teóricas e metodológicas in Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 21(3):898-906, mai-jun, 2005. P. 898-906.

MORELLE, Aquilino & TABUTEAU, Didier. **La Santé Publique**. Paris : Presses Universitaires de France, 2010.

NEGRI, Barjas & Di Giovanni, Geraldo. 2001. Brasil. **Radiografia da Saúde**. Campinas: Instituto de Economia- Unicamp.

PEREIRA, Martha Priscila Bezerra & BARCELLOS, Christovam. **O Território no Programa de Saúde da Família**. HYGEIA, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde. 2(2):47-55, jun 2006.

PINTO, Nicanor R. S, SPEDO, Maria Sandra, TANAKA, Oswaldo Yoshimi. **(Im)Possibilidades de Implementar uma Direção Única no SUS em Município de Grande Porte**: o caso de São Paulo, Brasil. Saúde Soc. São Paulo, v.19, n.3, p.518-532, 2010.

PONTES, Ana Paula Munhen de et alli. **O Princípio de Universalidade do Acesso aos Serviços de Saúde**: o que pensam os usuários? Esc Anna Nery Rev Enferm 2009 jul-set; 13 (3): 500-07.

PYLE, Gerald F. **Introduction: Foundations to Medical Geography**. Londres. ECONOMIC GEOGRAPHY, vol. 52, nº 2, april 1976

RODRIGUES FILHO, José. **A Oferta e a Procura de Serviços Médicos Hospitalares no Brasil**. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, 17 (4): 95-101, out/dez 1983.

RODRIGUES JUNIOR, Antônio Luiz. **Geoepidemiologia da Aids e das doenças oportunistas transmissíveis na faixa de fronteira brasileira**. Tese de Livre Docência. Área de geoepidemiologia. Departamento de Medicina Social Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP. Ribeirão Preto: USP, 2007.

ROJAS, Luisa Iñiguez. **Salud e Bien estar humano en la Geografia de America Latina**. Texto apresentado no 10º ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA. USP. São Paulo, 2005.

SANTOS, Alexandre & PELUSO, Marília. **A Contribuição da Geografia no Debate sobre a Integralidade na Saúde - Algumas Reflexões**. Hygeia, 2(2):47-55, jun 2006.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. São Paulo: Editora Hucitec, 1978.

_____ **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985

_____ **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo : Editora Hucitec, 1994.

_____ **La Nature de L'Espace**. Paris: L'Harmattan, 1997. 275 p.

_____ **Por Uma Outra Globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000. 176 p.

_____ **A Natureza do Espaço.** Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo:
Editora da Universidade de São Paulo, 2002. 392 p.

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

SORRE, Maximiliem. **Fundamentos Biologicos de la Geografia Humana:** ensayo de una
ecologia del hombre. Barcelona: Ed. Juventud, 1955.

_____ **Complexes pathogènes et géographie médicale (classiques
revisités).** HYGEIA, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde. Hygeia: Uberlândia,
2(2):2-14, jun 2006.

SOUZA, Maria Adélia de (org). **Território brasileiro:** usos e abusos. Campinas: Edições
Territorial, 2003.