

**POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE, CONCEPÇÕES DE TERRITÓRIO  
E O LUGAR DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL**

**BRAZILIAN PUBLIC HEALTH, CONCEPTIONS OF TERRITORY AND THE PLACE  
OF HEALTH SURVEILLANCE SYSTEM**

**Raul Borges Guimarães**

Professor Assistente-doutor do Depto. Geografia  
UNESP de Presidente Prudente  
Coordenador do Laboratório de Geosaúde - CEMESPP  
[raul@fct.unesp.br](mailto:raul@fct.unesp.br)

Texto originalmente escrito na Prova Prática do Concurso Público de Livre Docência, realizada em 17 de novembro de 2008 no Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da USP.

**Resumo**

O presente artigo analisa o lugar da saúde ambiental na Política Nacional de Saúde. Para isto, o ponto de partida é a discussão das concepções de território e sua relação com os obstáculos epistemológicos e políticos que dificultam a maior valorização das questões ambientais no campo da saúde pública brasileira. Observa-se o enorme avanço técnico dos sistemas de vigilância em saúde ambiental, ainda que esse acúmulo de conhecimentos não seja suficiente para transformar os dados em informações relevantes no processo de tomada de decisão e no planejamento da política nacional de saúde.

Palavras-chave: Saúde ambiental, Saúde pública, Geografia da Saúde.

**Abstract**

This article analyses the place of environmental health into Brazilian Public health. In order to understand why the health surveillance is not a center of the National Public Health, the discussion involves conceptual aspects and the relation between social production of territory, environment and the practices organized by official agenda. Despite the huge technical progress in the health surveillance system, the knowledge generated is necessary, but not sufficient to change the making decision process and the public health planning.

**Key words** *Environmental Health; Public Health; Geography of Health.*

---

**INTRODUÇÃO**

A política nacional de saúde desenvolvida no Brasil nos últimos 20 anos é uma experiência interessante para a reflexão a respeito do conceito de território. Em primeiro lugar porque a universalidade da atenção à saúde transformou-se numa questão de

---

Recebido em: 19/11/2008  
Aceito para publicação em: 10/12/2009

---

Estado, o que implica na organização de um sistema de cobertura com diferentes níveis de complexidade. Somente esta agenda da política pública já impõe enormes desafios para a compreensão da produção territorial. Mas o processo de mudança empreendido exige muitos outros esforços. Como ocorreu uma expansão enorme dos serviços de saúde no país, sob comando único de um sistema hierarquizado (Sistema Único de Saúde – SUS), diariamente são produzidos dados, disponibilizados em bases digitais para livre acesso aos usuários, profissionais e gestores na rede mundial de computadores (DATASUS). Ocorre que apesar do volume de dados, falta maior massa crítica para interpretá-los tendo em vista a diferencialidade dos contextos espaciais nos quais são produzidos (Rojas, 2008). A estrutura epidemiológica é apenas uma das estruturas sociais. Em cada lugar, a doença será resultado de uma combinação de estruturas específicas, que se interagem num jogo no qual cada uma destas estruturas exerce a força de um vetor (Carvalho, 1992). Se o espaço é um conjunto de sistemas, ele é formado por verdadeiras estruturas em permanente evolução e são as condições de cada lugar, num dado momento, que estabelecem certas relações entre os elementos envolvidos na manifestação e disseminação de uma dada doença. Portanto, a questão é de considerar os contextos, rompendo a relação de causa e efeito, na qual cada variável tem um valor em si mesmo (Santos, 1988, 81).

O termo *território*, originalmente formado pela junção de duas palavras latinas, *terri* (terra) e *torium* (pertencente a), foi empregado para denominar as terras sob jurisdição das cidades antigas e, no mundo moderno, para denominar as terras dos reinos (Haesbaert, 2004). Essa compreensão, por ser muito antiga, é a mais disseminada. Assim, no senso comum, território refere-se ao espaço delimitado e controlado por relações de poder, geralmente o poder do Estado. Neste caso, estudar o território brasileiro é analisar a identidade nacional formada pela convivência de muitas gerações de pessoas organizadas politicamente em um espaço onde o poder é exercido por um governo soberano, falando a mesma língua e obedecendo as mesmas leis.

Mas o desenvolvimento da noção de território não se restringe apenas a esta dimensão política. Viver no território nacional também pode ser visto como produto da apropriação e valorização simbólica de grupos sociais que preservam seus laços culturais. Neste sentido, o território é o que é mais próximo de nós e que nos liga ao mundo, o que reforça uma dimensão territorial simbólica, produzida nas interações subjetivas dos sujeitos que compartilham suas experiências sociais (Monken e Barcellos, 2005).

Ainda que não seja a concepção mais difundida, o território também pode ser entendido em sua dimensão econômica, como fonte de recursos sobre o qual uma determinada sociedade reivindica seus direitos. Neste caso, a idéia de território é embasada no mundo do trabalho, que delimita espaços diferenciados por meio da divisão social e técnica do processo produtivo. Como as unidades da federação devem obedecer, necessariamente, a divisão jurídico-administrativa do país, esta condição impõe um limite que é, não raras vezes, artificial. Afinal, os processos de adoecer e morrer se assemelham ou se diferenciam independentemente dos cidadãos viverem em um município ou em outro, assim como as respostas que os serviços de saúde oferecem a cada uma das situações de saúde exigem fluxos e ações que podem extrapolar fronteiras até mesmo entre estados, em função das determinações do mundo do trabalho. É por causa dessas características territoriais da política nacional de saúde que torna bastante oportuna a discussão do desenvolvimento da vigilância em saúde e seu lugar na disputa pela concepção territorial da política nacional de saúde.

## O lugar da Vigilância em Saúde ambiental

De acordo com a instrução normativa 01/2005 do Ministério da Saúde (Brasil, 2006a), compete à União propor a Política Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental, participando da formulação e implementação de políticas de controle de riscos ambientais, do monitoramento e supervisão das ações de vigilância dos estados e, principalmente, nas zonas de fronteira internacional e que envolvam mais de uma unidade da federação. As ações de execução direta da vigilância em saúde ambiental por parte da União estão previstas apenas em caráter excepcional e de forma complementar a atuação dos estados em circunstâncias especiais de risco previstas na norma. Da mesma forma, a norma estabelece uma série de atribuições para o corpo técnico municipal, que envolvem o monitoramento e o controle ambiental.

Pela sua própria natureza, ainda que esteja na base do sistema por meio da Atenção Primária de Saúde Ambiental (APSA), a vigilância em saúde ambiental pode ser considerada um eixo transversal da política nacional, uma vez que sua formulação e implementação dependem de agentes que atuam na escala nacional e global, com força capaz de transformar o território no nível local. Essa característica é muito clara do ponto de vista do fluxo de informações e da organização das bases estatísticas para a vigilância em saúde.

De fato, observa-se no campo da saúde pública a valorização crescente do uso do geoprocessamento e de ferramentas da cartografia digital para a análise de dados de doenças, da localização de serviços de saúde e dos riscos ambientais, distribuídos espacialmente. A crescente disseminação do uso dos computadores (a baixo custo e fácil manuseio) e o aumento na disponibilidade de dados organizados em bases acessadas por sistemas remotos, tornaram realidade uma situação impensável há poucos anos: a banalização dos produtos cartográficos, o que pode ser constatado em um simples passeio pelos corredores das universidades ou dos serviços de saúde. Em primeiro lugar, chama a atenção o uso de imagens na comunicação visual, seja nos murais, nos informativos impressos e no material didático preparado pelos professores. Da mesma forma, se verifica o uso indiscriminado de mapas nos relatórios de situação de saúde ou no planejamento de ações dos serviços de saúde.

Essa situação geral é ainda mais intensa nos campos da saúde ambiental e da saúde do trabalhador. Isso porque foram esses campos temáticos que impulsionaram enormemente o uso de ferramentas da cartografia temática para a associação entre populações vulneráveis e fontes de risco. A identificação de áreas de maior incidência por meio do relacionamento de camadas de dados sobre ambiente e saúde, dentre outros processos de cartografiação, permite a visualização de situações de risco à saúde de trabalhadores e das comunidades residente nos arredores de unidades produtivas (Barcellos, 2002).

Sem dúvidas, a disseminação desses produtos cartográficos resulta em transformações radicais na produção do conhecimento e sua disseminação seja no processo de ensino-aprendizagem ou no processo de trabalho dos gestores da saúde pública. Porém, chama a atenção a falta de discernimento crítico dos usuários dessas ferramentas e, como todo processo de banalização, um acelerado processo de mitificação do produto cartográfico e das soluções de informática ofertadas pelos diversos *softwares* disponíveis no mercado. Assim, o “estar no mapa” tem sido tomado como um fato que, por si só, apresenta-se com força para silenciar o debate acerca das escolhas adequadas que o “mapeador” teve que fazer, como: 1. indicadores a serem mapeados, com suficiente sensibilidade a mudanças,

universalidade, rigor técnico e acessibilidade aos usuários em geral; 2. unidades espaciais de análise; 3. camadas que ajudem a explicar o contexto espacial (Barcellos, 2008).

Não bastasse esse conjunto de problemas, é preciso lembrar que os produtos cartográficos e as ferramentas da cartografia temática não são meramente objetos técnicos, mas fazem parte de uma linguagem particular que envolve uma semiologia própria no processo de comunicação social (Martinelli, 1995; Joly, 1997) e de uma estrutura cognitiva relacionada aos meandros do raciocínio espacial (Mcloham, 2005). Em vista disso, é inadmissível ouvir dos usuários desses recursos que a responsabilidade pela tomada de decisão, seja na escolha das cores e de outras simbologias ou da sobreposição de camadas, é do computador (*sic*) ou de quem modelou o programa de mapeamento.

Conscientes desses problemas, os gestores da vigilância em saúde ambiental empenharam-se no desenvolvimento de novas matrizes técnicas e conceituais. Com certeza, o aprimoramento e a disseminação das ferramentas dos subsistemas de vigilância em saúde, especialmente a Vigilância Ambiental em Saúde relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano - Vigiágua (Brasil, 2005), a Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Solo Contaminado - VIGISOLO (Brasil, 2007a) e o Vigilância em Saúde de Populações Expostas à Poluição do Ar - VIGIAR (Brasil, 2006c), abrem novas perspectivas de cruzamento com outras bases de informação em diferentes formatos (raster, vetorial), como do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ou do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

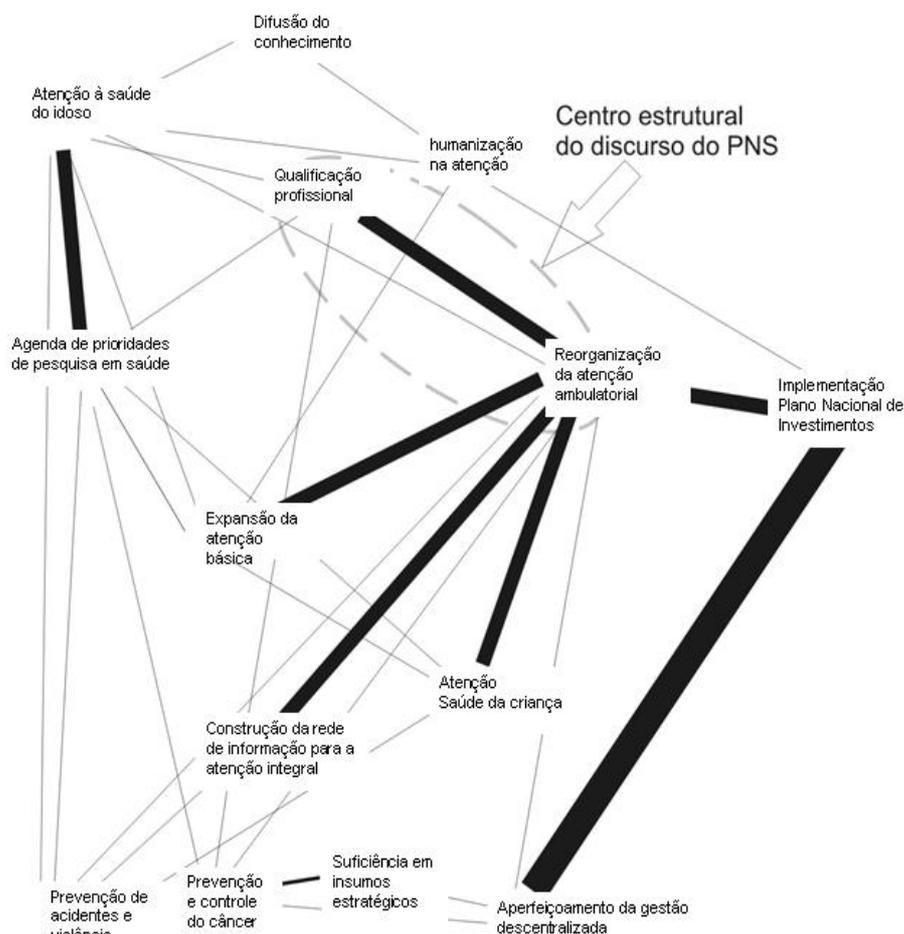
Mas o que mais importa é não perder de vista a finalidade da nossa reflexão: as concepções de território em disputa na política nacional de saúde. Como diz Santos (1996), não são as categorias e os conceitos uma finalidade em si mesma, mas a capacidade que desenvolvemos para manuseá-los para construir um conhecimento da realidade em movimento. Tendo isso em mente, procuramos mapear o lugar da vigilância em saúde na formulação do território do SUS.

Como a Política Nacional de Saúde tem sido definida pela pactuação permanente entre os diversos atores sociais envolvidos, este processo tem produzido um sujeito coletivo, porta-voz do discurso emitido pela coletividade. Tal discurso pode ser expresso por meio de depoimentos, artigos de jornal, matérias de revista ou qualquer outro dado de natureza verbal, como é o caso do Plano Nacional de Saúde - PNS (Brasil, 2004). Este documento foi um esforço do governo federal no sentido de integrar as ações e propostas dos diversos atores sociais envolvidos na formulação e implementação da Política Nacional de Saúde. Tendo por referência as deliberações da 12<sup>a</sup>. Conferência Nacional de Saúde, desenvolveu-se um processo de ampla consulta a respeito dos objetivos, das diretrizes e das metas a serem alcançadas pelo setor saúde no período de 2004 a 2007, registradas na versão divulgada do documento em 26 de maio de 2004.

Através da leitura atenta do documento, observamos que as expressões-chave que representam a idéia principal de cada diretriz também são referidas no texto de outras diretrizes. Desta forma, foi possível organizar uma matriz de relacionamentos entre as diretrizes do PNS, localizando toda vez que a expressão-chave de uma dada diretriz é referida em uma outra diretriz e formando pares recíprocos. O resultado deste trabalho foi submetido aos recursos da análise de rede (Guimarães, 2008), obtendo-se uma descrição da distribuição dos relacionamentos entre as expressões-chave do centro da rede (expressões-chave mais mencionadas no documento) até a periferia (expressões-chave

isoladas ou com poucas referências entre as diretrizes do PNS) e a identificação da idéia central do discurso.

Assim, o estudo do Plano Nacional de Saúde permitiu identificar uma forte centralidade da rede semântica na necessidade da reorganização da atenção ambulatorial e de urgências, bem como a educação permanente e qualificação profissional no SUS (Figura 1). A matriz de relacionamentos também evidenciou uma forte associação desta necessidade com a questão do aperfeiçoamento da gestão descentralizada e regionalizada do SUS, assim como o aprimoramento das instâncias de participação social; a definição de mecanismos de monitoramento, avaliação e controle dos serviços de saúde; a expansão e efetivação da atenção básica e a difusão do conhecimento em saúde. Isso sugere a análise do lugar das diferentes políticas do ministério em relação ao centro estrutural do discurso.



Organizado pelo autor com base na análise do PNS, versão 2004

Figura 1: PNS - diagrama de relacionamentos de expressões-chave

A mesma figura foi trabalhada a partir da categorização das diferentes políticas indicadas pelas expressões-chave, em termos de vetores da verticalidade e da horizontalidade. Para isso, considerou-se o papel de cada nível de governo no estabelecimento das forças de cada vetor. Quanto maior a responsabilidade dos agentes locais nas áreas de abrangência das unidades básicas de saúde, por exemplo, classificamos a diretriz como um vetor da horizontalidade (representada em azul na figura abaixo), uma vez que reforça a descentralização e a responsabilidade dos municípios no desenvolvimento da política de saúde. Por sua vez, aquelas diretrizes sob maior responsabilidade de órgãos do governo federal e com impacto em todo o territorial nacional foram identificadas como vetores da verticalidade (representadas em amarelo).

Coerente com a prioridade central de fortalecimento da política descentralizada de saúde, observa-se que o núcleo central do discurso do PNS é embasado nos vetores da horizontalidade (Figura 2). Essa análise revela uma tendência de compreensão do território da saúde como sinônimo de espaço local. Entretanto, como vimos anteriormente, o conceito de território é multidimensional e implica em vários outros atributos históricos, econômicos e culturais. Fica, então, como questão em aberto, o desafio de avançar na consolidação do território do SUS, combinando de modo mais sistêmico os vetores da horizontalidade com os vetores da verticalidade.

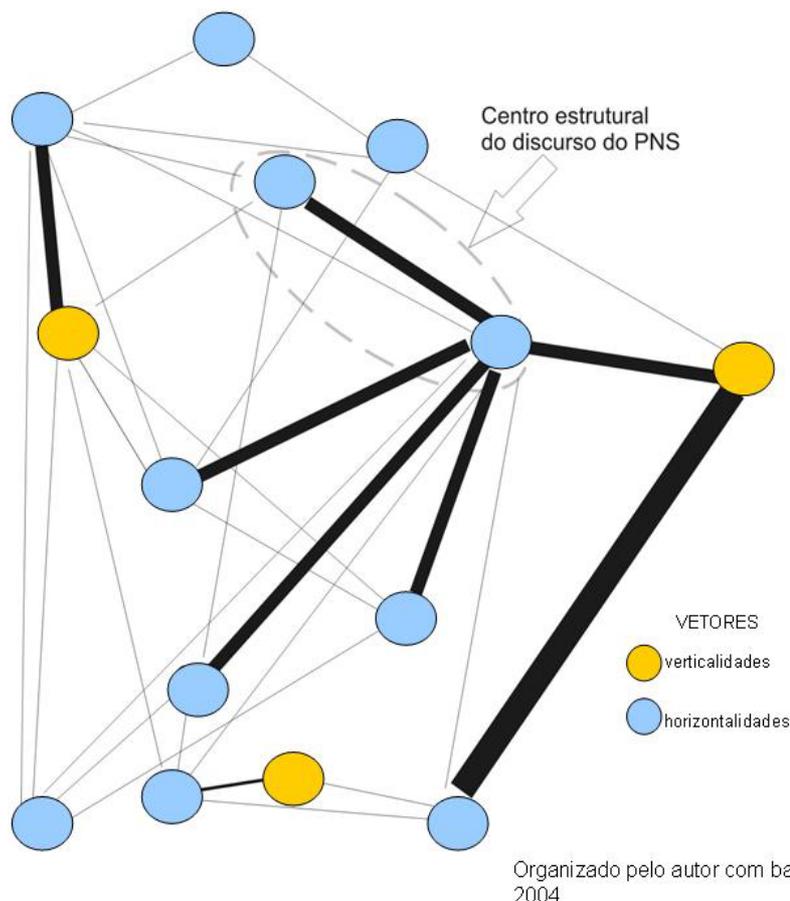


Figura 2: PNS - vetores da verticalidade e da horizontalidade no diagrama de relacionamentos

Talvez seja por isso que a vigilância em saúde ambiental ainda ocupe um lugar periférico na produção desse território da saúde. Por outro lado, seu fortalecimento poderá enriquecer a concepção de território em disputa, tornando mais rica e diversa a combinação de tais vetores com as forças locais. Tal análise é reforçada pela última figura elaborada (FIGURA 3), onde as diretrizes do PNS foram associadas à responsabilidade das diferentes secretarias do Ministério da Saúde.

Nesse caso, verifica-se a hegemonia da Secretaria Executiva, seguida da Atenção à Saúde. Mais uma vez a Secretaria da Vigilância em Saúde ocupa um lugar periférico no discurso central do PNS.

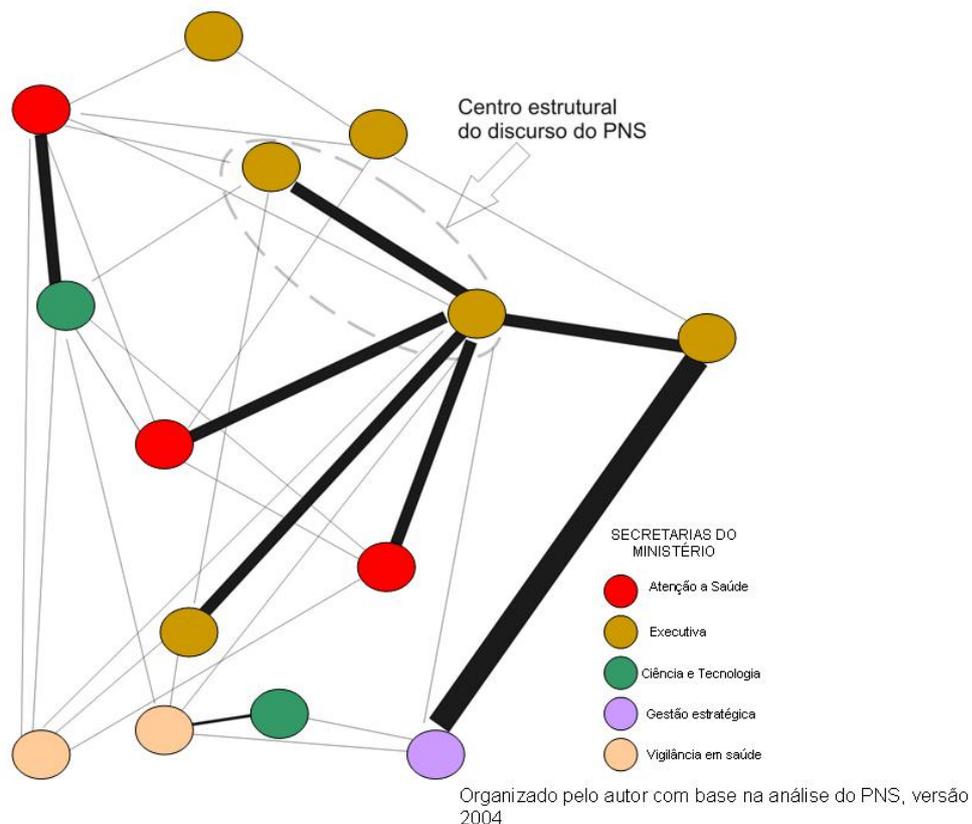


Figura 3: PNS - distribuição das diretrizes centrais entre responsabilidades das secretarias do ministério

### ALGUMAS CONCLUSÕES

Já há certo consenso no setor saúde de que o território não deve ser considerado apenas como uma superfície inerte, mas como resultado e condição para a ação e o movimento dos parceiros que pactuam a política nacional de saúde. Sobre essa questão, a geografia

da saúde brasileira tem centrado esforços, seja no debate estabelecido nos Simpósios Nacionais de Geografia da Saúde ou na publicação de alguns artigos científicos. A Revista Hygeia está se transformando numa referência para essa discussão, com destaque para o artigo publicado recentemente (Pereira e Barcellos, 2006).

No presente artigo, analisamos a territorialização da política nacional de saúde a partir da produção e controle de fluxos horizontais e verticais. É por causa disso que analisamos os desenhos definidos pela agenda da saúde pública e dos possíveis arranjos territoriais, partindo não apenas dos fixos, mas também dos itinerários dos gestores, das informações, dos insumos, dentre outros.

Concluimos que apesar do enorme avanço da capacitação técnica e do marco regulatório da vigilância ambiental em saúde no país, será preciso definir estratégias de comunicação e de educação, dentre outras ações, visando maior centralidade dessas ações no discurso da Política Nacional de Saúde. O fortalecimento da Vigilância em Saúde será um passo importante na consolidação multidimensional do planejamento territorial da saúde no Brasil, mas essa não é uma tarefa fácil. Afinal, a cultura institucional dos serviços públicos brasileiros ainda carrega a concepção normativa de planejamento, na qual as etapas são prescritas previamente, com a contribuição específica de funções e atribuições hierarquizadas.

Em função das mudanças ambientais em curso no planeta e o aumento das responsabilidades das autoridades locais, está estabelecido o conflito que pressionará as mudanças na forma de agir. Cada vez mais o entendimento da realidade local exigirá a integração de equipes constituídas em unidades territoriais distintas. Mas de forma crescente, a divisão político-administrativa não será um recorte territorial suficiente, uma vez que os problemas de gestão ambiental certamente envolvem outra totalidade estabelecida pelos padrões de drenagem e de uso do solo nas vertentes das bacias hidrográficas, dentre outros processos em curso. Assim, o poder de intervenção numa dada unidade territorial será restrito se a unidade territorial contígua não estiver articulada na ação estabelecida.

Tecnicamente, já é perfeitamente possível redesenhar os sistemas de informações para incorporar aspectos multidimensionais do conceito de território. Isso abre a possibilidade do uso de informações espaciais para estudos longitudinais ou de *coorte*, dando maior visibilidade à mobilidade espacial e aos desenhos regionais que os próprios indivíduos estabelecem nos circuitos de produção e reprodução da vida, onde estão expostos a diversos riscos de agravos à saúde.

## REFERÊNCIAS

BARCELLOS, Christovam. Os indicadores da pobreza e a pobreza dos indicadores. Uma abordagem geográfica das desigualdades sociais em saúde. In Barcellos, Christovam (org.). **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: Abrasco, 2008. p. 107-139.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Plano Nacional de Saúde: um pacto pela saúde no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, versão de 26 de maio de 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. Portaria MS n.º 518/2004 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental - Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instrução Normativa MS/SVS, 1/2005. Regulamenta a Portaria 1172/2004 no que se refere às competências da União, Estado, Municípios na área da Vigilância em Saúde Ambiental. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006a.

BRASIL Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Fundação Osvaldo Cruz. **Abordagens espaciais na saúde pública**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade do Ar. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. Programa Nacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Solo Contaminado. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Brasil 2007: uma análise da situação de saúde**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007b.

CARVALHEIRO, José da Rocha. Pestilências: velhos fantasmas, novas cadeias. **Saúde e Sociedade**, v.1, n.1. São paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP, Associação Paulista de Saúde Pública, 1992.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 2004.

GUIMARÃES, Raul Borges. **Regionalização da saúde no Brasil: da escala do corpo à escala da nação**. São Paulo, Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, 2008. (Tese de Livre Docência)

MACHADO, Lia Osório. Limites e fronteiras: da alta diplomacia aos circuitos da ilegalidade. **Revista Território**, Rio de Janeiro, n. 8, p.9-29, 2000.

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

MONKEN, Maurício. Contexto, território e o processo de territorialização de informações: desenvolvendo estratégias pedagógicas para a educação profissional em vigilância em saúde. In Barcellos, Christovam (org.). **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: Abrasco, 2008. p. 141-163.

PEREIRA, Martha Priscila; BARCELLOS, Christovam. O território no Programa de Saúde da Família. **Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**. Uberlândia, Universidade Federal de Uberlândia, 2 (2): 47-55, junho de 2006.

ROJAS, Luisa Iñiguez. La diferenciación territorial de la salud em la recuperación de los contextos. In Barcellos, Christovam (org.). **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: Abrasco, 2008. p. 87-106.

SABROZA, Paulo; Leal, Maria do Carmo. A ética do desenvolvimento e a proteção às condições de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 8 (1): 88-95,

jan/abr, 1992.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1988.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Editora Hucitec; 1996.