

Coletânea Saúde, Espaço e Fronteira(s)

# **GEOGRAFIA E SAÚDE**

*Conceitos, teorias e metodologias*

**Cláudia Marques Roma**  
**Alexandre Bergamin Vieira**  
**Adeir Archanjo Mota**  
**Raul Borges Guimarães**  
**(Organizadores)**



2020

Gestão 2015-2019  
Universidade Federal da Grande Dourados  
Reitora: Liane Maria Calarge  
Vice-Reitor: Marcio Eduardo de Barros

Equipe EdUFGD  
Coordenação editorial: Rodrigo Garófalho Garcia  
Divisão de administração e finanças: Givaldo Ramos da Silva Filho  
e Rafael Todescato Cavalheiro  
Divisão de editoração: Brainer de Castro Lacerda, Cynara Almeida Amaral,  
Maurício Lavarda do Nascimento, Raquel Correia de Oliveira,  
Rosalina Dantas da Silva e Wanessa Gonçalves Silva  
e-mail: editora@ufgd.edu.br

A presente obra foi aprovada de acordo com a  
Resolução Ad Referendum n. 04, de 23/09/2019.

Conselho Editorial  
Rodrigo Garófalho Garcia - Presidente  
Marcio Eduardo de Barros  
Fabiano Coelho  
Clandio Favarini Ruviano  
Gicelma da Fonseca Chacarosqui Torchi  
Rogério Silva Pereira  
Eliane Souza de Carvalho

Editora filiada à  
  
Associação Brasileira  
das Editoras Universitárias

A revisão textual e a normalização bibliográfica  
deste livro são de responsabilidade de seus organizadores.

Revisão: Jeane Spera

Capa: Rafael de Abreu

Diagramação, impressão e acabamento: Triunfal Gráfica e Editora | Assis | SP

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

320.6  
G342 Geografia e saúde : conceitos, teorias e metodologias. / Cláudia Marques Roma,  
Alexandre Bergamin Vieira, Adeir Archanjo da Mota, Raul Borges Guimarães  
(organizadores). – Dourados, MS : UFGD, 2020.  
275p. : il. – (Coletânea Saúde, Espaço e Fronteiras)

ISBN: 978-85-8147-169-3.

1. Geografia da saúde. 2. Fronteiras. 3. Políticas públicas. 4. Saúde. I. Roma,  
Cláudia Marques. II. Vieira, Alexandre Bergamin. III. Mota, Adeir Archanjo da. IV.  
Guimarães, Raul Borges. V. Série.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central – UFGD.

© Todos os direitos reservados. Permitida a publicação parcial desde que citada a fonte.

## SUMÁRIO

<b>PREFÁCIO</b>	<b>05</b>
Christovam Barcellos	
<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>09</b>
Organizadores	
<b>SAÚDE NA FRONTEIRA E FRONTEIRA(S) NA SAÚDE: MUDANÇAS NAS REPRESENTAÇÕES, SIGNIFICADOS E FUNÇÕES NO MUNDO CONTEMPORÂNEO</b>	<b>15</b>
Paulo Cesar Peiter	
<b>GEOGRAFÍA, SALUD Y ECONOMÍA SOCIAL SOLIDARIA</b>	<b>29</b>
Jorge Pickenhayn	
<b>LA GEOGRAFÍA CRÍTICA ANTE LAS INIQUIDADES EN SALUD Y LAS CONTRADICCIONES A ENFRENTAR</b>	<b>49</b>
Miguel Ernesto González Castañeda Igor Martín Ramos Herrera	
<b>REGIONALIZAÇÃO EM GEOGRAFIA REGIONAL- URBANA E REGIONALIZAÇÃO EM SAÚDE</b>	<b>73</b>
Jan Bitoun	
<b>A TERRITORIALIZAÇÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO BRASIL: CONTEXTOS, LIMITES E DESAFIOS PARA O SÉCULO XXI</b>	<b>101</b>
Rivaldo Faria	
<b>TOPOGRAFIAS MÉDICAS, GEOGRAFIAS MÉDICAS E VIAGENS CIENTÍFICAS</b>	<b>127</b>
Márcia Siqueira de Carvalho	
<b>SABERES TRADICIONAIS E PRÁTICAS EM SAÚDE: NA RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA</b>	<b>141</b>
Cláudia Marques Roma	

<b>SABERES TRADICIONAIS E ALTERNATIVOS EM SAÚDE COLETIVA: DE SUAS ORIGENS À SUA IMPLANTAÇÃO NA POLÍTICA PÚBLICA DE SAÚDE NO BRASIL</b>	<b>159</b>
Martha Priscila Bezerra Pereira	
<b>INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA E GEOTECNOLOGIAS APLICADAS À SAÚDE</b>	<b>189</b>
Marina Jorge de Miranda Alessandra Cristina Guedes Pellini	
<b>REFLEXIÓN SOBRE LOS DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES QUE ENFRENTAN LOS GEÓGRAFOS Y GEÓGRAFAS PARA PARTICIPAR EN LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE SALUD EN COLOMBIA</b>	<b>211</b>
Mauricio Fuentes Vallejo Daniel Elías Cuartas	
<b>GEOGRAFIA E ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL</b>	<b>223</b>
Verônica Gronau Luz J. Christopher Brown Ana Maria Segall Corrêa Emerson Ferreira Guerra Gustavo de Oliveira Araújo	
<b>GEOGRAFIA E SAÚDE: CONTEXTO EPISTEMOLÓGICO E PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM REVISTAS DE GEOGRAFIA PORTUGUESA (2012-2016)</b>	<b>247</b>
Paulo Nuno Nossa	
<b>SOBRE OS(AS) AUTORES(AS)</b>	<b>269</b>

## PREFÁCIO

Christovam Barcellos  
*Fundação Oswaldo Cruz*

O desenvolvimento da Geografia da Saúde, no Brasil e no mundo, pode ser contado de diversas maneiras. A mais fácil delas — e por isso perigosa — é dizer que esse campo (ou sub-disciplina, como preferem alguns autores) é muito recente, tendo início na década de 1990, com a convergência de abordagens da Geografia voltadas para eixos estruturantes da Saúde Coletiva: a atenção à saúde, a vigilância em saúde e a promoção da saúde. Esses eixos têm constituído áreas de atuação de sanitaristas e foram assumidos por geógrafos engajados nas lutas pela equidade, sejam elas expressas pela eliminação das desigualdades sociais, pelos esforços para a construção de um ambiente mais justo e saudável ou pela formulação de políticas sociais includentes. As contribuições dos geógrafos no desenvolvimento de estudos e de projetos, integrando esses três eixos de ação, têm sido notáveis.

Entre os temas de interesse de pesquisas e intervenções da confluência entre Geografia e Saúde Coletiva, pode-se destacar o acesso e a qualidade da assistência à saúde das populações; a identificação de áreas e de grupos de risco, sejam eles derivados das condições ambientais ou condições gerais de vida; o efeito das desigualdades sociais e da segregação socioespacial sobre a saúde de grupos mais vulneráveis; a participação política das comunidades e a gestão de serviços e sistemas de saúde; as representações sociais sobre saúde e doença, as práticas de saúde nas comunidades, entre outros. Essa diversidade de temas emergentes tem exigido dos geógrafos uma profunda revisão sobre conceitos e métodos, abandonando preceitos equivocados, como o determinismo geográfico, as visões dualistas sobre a sociedade de classes, o mito do fim do território e do papel homogeneizante da globalização, bem como o relativismo paralisante, segundo o qual não existe mais verdade, mas inúmeros e inconciliáveis fragmentos do conhecimento. A busca da verdade, mesmo que provisória

e frágil, constitui a essência da ciência, e é pela verdade, acompanhada dos conflitos epistemológicos e ideológicos inerentes a essa busca, que a Geografia da Saúde tem avançado e podido atuar para a melhoria da qualidade de vida da população.

Mas essa história é, na verdade, longa e cheia de percalços, tendo suas origens em pesquisadores do Século XIX, ou mesmo antes disso. Devemos reconhecer a importância de escolas do pensamento geográfico para a compreensão da ecologia das doenças, com grande contribuição da teoria da maldade; da epidemiologia social e dos estudos urbanos sobre as desigualdades em saúde; da escola da determinação social e ambiental e das pesquisas sobre o acesso aos serviços de saúde. Essas escolas deixaram marcas profundas nas mentes dos pesquisadores de diversas gerações e mesmo na organização das instituições acadêmicas. Vencer os compartimentos científicos criados ao longo de décadas é um importante desafio para se construir uma Geografia da Saúde interdisciplinar, híbrida em métodos e aberta às demandas da sociedade.

Essa convergência, que hoje se vislumbra com maior clareza entre linhas tradicionais de pesquisa, escolas do pensamento geográfico e de temas de estudo, é viabilizada pelo resgate dessas teorias e dos escritos dos que nos antecederam, reconhecendo sua contribuição e, igualmente, suas limitações. Ao mesmo tempo, os inegáveis avanços tecnológicos e metodológicos recentes contribuíram muito para essa fusão de temas e métodos. Os mapas estão hoje, literalmente, ao alcance das mãos de todos, pesquisadores, técnicos e leigos, em aplicativos para smartphones ou sites na internet, o que permite, por exemplo, sobrepor dados gerados por sistemas oficiais de informação, características físicas do terreno e depoimentos de cidadãos. Também o trabalho de campo, muitas vezes restrito à coleta de dados materiais, pode hoje ser complementado por entrevistas, oficinas de mapeamento participativo e registros fotográficos, gerando uma rica base de dados para análise multidisciplinar.

Essa nova Geografia da Saúde procura compreender o contexto em que ocorrem os problemas de saúde para poder atuar sobre territórios. A Geografia da Saúde busca entender como os problemas de saúde se

manifestam nos territórios, de modo a subsidiar políticas de saúde sobre o território, o que tem enorme importância para a identificação de riscos, a gestão dos sistemas de saúde e a participação popular.

Pois o território é exatamente isso. Um espaço em que se verificam, ao mesmo tempo e no mesmo lugar, as condições de produção de doenças e agravos, as bases para a organização dos serviços de saúde, o palco de conflitos sociopolíticos e de identidade de grupos sociais.

É importante lembrar que a maior parte das políticas e práticas de saúde se materializa no território. Os diversos atores sociais agem no território, com base na compreensão dos seus hábitos, formas de organização, valores, condições ambientais do lugar, condições de vida da população, seus principais problemas de saúde e a presença de situações de risco. Essas são demandas concretas dos cidadãos e gestores de saúde, que podem obter um importante aporte por parte dessa nova Geografia da Saúde.

No entanto, não se podem desprezar as conexões entre esse território e outros, próximos ou distantes, bem como os reflexos nesse território de processos que se passam no nível global. Assumir um território como entidade independente é outro equívoco que pode prejudicar a compreensão dos componentes desse território e a atuação sobre os determinantes de saúde. O reconhecimento do território pressupõe a compreensão da complexidade de ações e pressões que se manifestam em diferentes escalas.

Identificar e atuar sobre os problemas de saúde requer uma visão ampliada da saúde, desde a prevenção de doenças e agravos até o acesso a serviços de saúde. Para se compreender e atuar sobre a dengue, por exemplo, deve-se ter em conta todos os níveis e compartimentos em que essa doença se manifesta: seus aspectos clínicos e epidemiológicos, a dinâmica dos vetores, seus condicionantes ambientais e sociais, seu atendimento na rede de serviços de saúde, bem como sua percepção por parte da população. Compreender um problema de saúde é unir os elos dessa cadeia de eventos que envolve vários componentes no mesmo território. Do ponto de vista dos sistemas de informação, cada um desses processos se realiza em compartimentos diferentes, mas não isolados. Os vetores nos seus criadouros, os doentes na população, as notificações de caso pelas unidades de

saúde, os hábitos e condições de vida de comunidades, os agentes de saúde numa área... todos esses componentes podem e devem ser integrados para se ter uma visão geral do problema. Cada um desses componentes pode gerar dados de interesse para a saúde, mas a efetividade de ações de saúde somente será possível por meio da integração entre esses dados e a atuação em todos os níveis em que os problemas se manifestam: a casa, a comunidade, a zona de atuação dos agentes de saúde, a área de abrangência das unidades de saúde, enfim, os territórios sobrepostos que se complementam e interagem.

Da mesma maneira, uma unidade de saúde atende a uma determinada população adscrita, que vive, trabalha e circula em um território de difícil delimitação. Essa unidade de saúde está necessariamente ligada a essa população, a uma rede de serviços, muitas vezes situados a distância, que garantem o suprimento de insumos, e a outros estabelecimentos de saúde, com suas especializações e níveis de complexidade, da atenção primária aos hospitais especializados. As unidades de saúde constituem fixos, que pressupõem fluxos, nas palavras de Milton Santos. Não compreender esses fluxos nos condena a um isolamento que não permite o planejamento de ações e a identificação de nós, críticos dessas redes de atenção à saúde.

O território, cada vez mais evocado por profissionais de saúde e pesquisadores, deve ser tomado em sua totalidade, que envolve outras escalas e suas fronteiras, onde, muitas vezes, ocorrem conflitos de interesse e de valores. O processo de globalização, ao contrário do que afirmam alguns cientistas sociais, não tende a uniformizar o espaço, mas cada vez mais produzir territórios heterogêneos e conectados. Reconhecer esses territórios e sua complexidade é o primeiro passo para compreender como os problemas de saúde se manifestam socialmente, a fim de que se possa atuar sobre eles.



## APRESENTAÇÃO

Os avanços acadêmico-científicos da ciência geográfica para as ciências da saúde, assim como o interesse da área da saúde pelo espaço geográfico, ao abordarem as territorialidades, evidenciam tanto as crescentes publicações de análises espaciais dos agravos à saúde quanto o constante aperfeiçoamento dos sistemas de saúde.

A Geografia da Saúde, desde a sua origem, tem sido calcada na evidência dos problemas, permitindo a identificação de lugares e situações de risco, apoiando o planejamento territorial de ações de saúde e o desenvolvimento das atividades de prevenção e promoção à saúde, que também visem a mais acessibilidades, eficácia, eficiência e efetividade na construção de políticas públicas de saúde, com a perspectiva de promoção à saúde a partir de um espaço saudável.

Os três livros desta coletânea, intitulada Saúde, Espaço e Fronteira(s), são frutos de encontros, debates, redes e publicações geradas no evento VIII Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e V Fórum Internacional de Geografia da Saúde, realizado na Universidade Federal da Grande Dourados, pela organização do Grupo de Pesquisa Saúde, Espaço e Fronteira(s) (GESF). O tema central eleito — Saúde na Fronteira e Fronteira(s) na Saúde — gerou profícuas reflexões sobre os processos saúde-doença em contextos geográficos de diferentes fronteiras, ao abordar tanto a fronteira continental quanto as fronteiras do conhecimento, da alteridade, étnicas e geográficas.

Os eixos temáticos, as oficinas e as sessões de comunicações da oitava edição refletiram o estágio das diversidades temática e epistemológica dos estudos geográficos e interdisciplinares que compuseram a organicidade do evento: a) epistemologia e abordagens teóricas em geografia da saúde: contemplou os desafios e as perspectivas das abordagens teórico-metodológicas que têm sido desenvolvidos para a análise geográfica em saúde; b) saúde e meio ambiente: debateu questões sobre o meio ambiente, mudanças e riscos ambientais e suas relações com as situações em saúde; c)

informação geográfica e geotecnologias aplicadas à saúde: discutiu o uso e as novas tecnologias aplicadas à análise espacial em saúde; d) desigualdades sociais, acessibilidade e regionalização dos serviços de saúde: abordou as questões sobre equidade do acesso aos serviços de saúde e as políticas públicas em saúde; e) saberes tradicionais e alternativas em saúde coletiva: debateu os novos tipos de práticas de saúde coletiva e os saberes tradicionais e suas práticas em saúde. A oficina internacional e as temáticas contribuíram para aumentar a sinergia e as trocas de conhecimentos de pesquisadores de três continentes, com expressiva presença de pesquisadores de universidades brasileiras e latino-americanas. Foram elas: a) Agenda de pesquisa em Geografia da Saúde para América Latina e Caribe: fortaleceu as redes de pesquisas referentes à Geografia da Saúde num contexto de integração da América Latina e Caribe; b) Geografia e Alimentação: analisou os fatores relacionados à alimentação e ao uso e disputa de terras no Brasil, e o impacto para segurança alimentar e nutricional; c) Contextos Geográficos, Saúde Mental, Drogas e Violências: discutiu a territorialidade dos serviços de saúde mental e dos contextos geográficos das incidências do abuso de álcool e outras drogas, de psicopatologias e das violências; e d) *Investigación Transdisciplinar desde el Enfoque de Ecosalud, aportes desde la Geografía*: compartilhou experiências sobre investigação transdisciplinar no âmbito das análises e problemáticas em saúde pública.

Agradecemos à Editora da UFGD, à Faculdade de Ciências Humanas e ao GESF por tornarem possível a publicação desta coletânea, assim como todos os apoiadores do evento, dos quais destacamos a CAPES, a FUNDECT, o CNPq e a UFGD.

As crises nos fazem estremecer. Consequentemente, reaprendemos a congregar esforços, resistir e persistir. Um dos compromissos primordiais da Geografia da Saúde no Brasil consiste em contribuir para a consolidação do SUS, que se desdobra na diminuição das iniquidades em saúde, na redução das desigualdades sociais, na promoção da vida. Que estas leituras propiciem o explorar de novas fronteiras da práxis entre a Ciência Geográfica e as Ciências da Saúde na construção de dias melhores.

Nesse sentido, o primeiro livro desta coletânea, intitulado *Geografia e Saúde: conceitos, teorias e metodologias*, apresenta a multidisciplinariedade atual presente nos debates que perpassam a Geografia e a Saúde. Expressa a incorporação de conceitos, de teorias e de metodologias que avançam nas análises espaciais das situações de saúde e na promoção de políticas públicas em saúde no Brasil e na América Latina, explorando novas fronteiras de pesquisa entre Geografia e Saúde.

Abrindo o debate, o capítulo “Saúde na fronteira e fronteira(s) na saúde: mudanças nas representações, significados e funções no mundo contemporâneo”, proferido como conferência de abertura do VIII Geo-Saúde, demonstra que as mudanças no mundo contemporâneo resultam numa nova conjuntura sanitária mundial, suscitando angústia e medo que alteram as fronteiras.

O capítulo “Geografía, salud y economía social solidaria” reflete sobre como o paradigma econômico influencia a geografia e as dinâmicas de acesso aos bens e aos serviços, o que impacta a dimensão social e evidencia um ciclo vicioso em torno da saúde e da pobreza. O autor destaca a necessidade de pensar geografia e saúde por meio de uma economia social e solidária, numa perspectiva crítica.

Com uma perspectiva da geografia crítica, os autores do capítulo “La geografía crítica ante las iniquidades en salud y las contradicciones a enfrentar”, para pensar as iniquidades em saúde e suas contradições, apresentam três pontos para a discussão: analisar o papel e as condições em que atuam os profissionais da saúde; compreender as circunstâncias que influenciam as ações de saúde no território; e desvendar as interações entre a ciência geográfica e as ciências da saúde.

Na leitura do capítulo “Regionalização em geografia regional-urbana e regionalização em saúde”, o leitor tem um balanço de como as estratégias territoriais de acesso à saúde passam a ser estudadas mais na perspectiva da racionalização e da otimização da gestão da saúde pública, ficando em segundo plano a redução das desigualdades que perde força por não ter sustentáculo na escala da regionalização e nas práticas vivenciadas pelos usuários.

No capítulo “A territorialização do Sistema Único de Saúde no Brasil: contextos, limites e desafios para o século XXI”, o autor busca escrutinar os sentidos do projeto territorializador e a prática de planejamento territorial do SUS, na sua face de política estratégica para o alcance dos seus princípios constitucionais de universalidade, equidade e integralidade.

A relação entre as características físicas dos lugares e as doenças como paradigma foi discutida e reelaborada ao longo dos séculos, desde as origens da Geografia Médica até o desenvolvimento da Microbiologia em fins do século XIX. Assim, no capítulo “Topografias médicas, geografia médicas e viagens científicas”, a autora busca compreender os elementos desses escritos na Geografia da Saúde e a relação com as viagens científicas.

No capítulo “Saberes tradicionais e práticas em saúde: na relação homem-natureza”, a autora debate como a produção do conhecimento na modernidade e a crise de paradigma da ciência através de seus métodos e finalidades fragmentaram a análise do processo de produção e reprodução da vida. No entanto, tratar de saberes tradicionais e das práticas em saúde perpassa o importante debate entre a relação homem e natureza, numa espiral de ressignificações.

A autora do capítulo “Saberes tradicionais e alternativos em saúde coletiva: de suas origens à sua implementação na política pública de saúde no Brasil” apresenta um debate demonstrando uma ruptura de paradigma, na qual o sistema sócio-político-cultural-religioso dos vencedores prevalece sobre os vencidos e como essa ruptura acolhe outros valores, crenças e formas de cura. Assim, analisa como os saberes tradicionais e alternativos estão sendo inseridos nas políticas públicas em saúde.

A distribuição espacial é uma preocupação constante da epidemiologia e no debate da saúde pública brasileira; assim, o capítulo “Informação geográfica e geotecnologias aplicadas à saúde” destaca o geoprocessamento como uma ferramenta importante para entendimento dos padrões de distribuição dos eventos. Os autores destacam a ferramenta SaTScan TM como importante para as análises do padrão espacial das doenças.

O capítulo “Reflexión sobre los desafios y oportunidades que enfrentan los geógrafos y geógrafas para participar en la implementación

de políticas públicas de salud en Colombia” debate a implementação de políticas públicas de saúde e o território na Colômbia, trazendo uma proposta conceitual e metodológica numa perspectiva territorial para a atuação dos geógrafos no cenário dos profissionais em políticas de saúde.

No capítulo “Geografia e alimentação no contexto da segurança alimentar e nutricional”, os autores revelam que a conjuntura que permeia os indicadores de segurança alimentar e nutricional no Brasil perpassa a questão da terra e da produção de alimentos, indicando que a insegurança alimentar se define por um conjunto de forças e conjunturas atreladas a interesses políticos e econômicos do capitalismo.

Com base na produção científica portuguesa, o autor do capítulo “Geografia e saúde: contexto epistemológico e produção científica em revistas de geografia portuguesa (2012-2016)” busca fazer uma análise do quadro de *abordagem contemporânea* para a problematização da noção de saúde e de doença, com contribuições interdisciplinares geradas pelas ciências sociais, transgredindo os patamares explicativos do modelo biomédico, privilegiando as perspectivas humanistas, estruturalistas, materialistas-críticos e cultural, com recursos a ferramentas interpretativas oriundas da Geografia Cultural, partilhadas pela Etnografia e Antropologia.

## **Organizadores**



# SAÚDE NA FRONTEIRA E FRONTEIRA(S) NA SAÚDE: MUDANÇAS NAS REPRESENTAÇÕES, SIGNIFICADOS E FUNÇÕES NO MUNDO CONTEMPORÂNEO

Paulo Cesar Peiter  
*Fundação Oswaldo Cruz*

A virada do século marcou uma mudança radical na percepção sobre as fronteiras internacionais. No final dos anos 1980, o fim da Guerra Fria, a queda do muro de Berlin, o desmantelamento da União Soviética, a ampliação da União Europeia, a formação de novos blocos econômicos (Nafta, Asea, Mercosul etc.), a ascensão econômica da China levaram à reconfiguração das fronteiras, de suas funções e de seus significados, então vistas como espaço estratégico para o processo de abertura e de integração econômica.

Muito se avançou nas últimas décadas do século XX em termos de velocidade e volume de fluxos em geral, em produção de riquezas, acesso ao conhecimento via novas redes mundiais de comunicação e encurtamento das distâncias, principalmente com o advento da internet e o crescimento do volume de tráfego aéreo. Entretanto, menores e mais lentos foram os progressos no sentido do encurtamento das distâncias econômicas entre os países centrais do “Norte” e a periferia “Sul”, ainda com pouco poder nos grandes fóruns internacionais. O grande abismo da fronteira Norte-Sul continua existindo e pode crescer com as sucessivas crises políticas, econômicas, ecológicas e sanitárias vivenciadas pelos países periféricos.

Os significados das fronteiras acompanham os movimentos sociais e políticos mundiais, e seus sentidos podem mudar radicalmente, como ocorreu no início do século XXI, com o advento do atentado terrorista de 11 de setembro de 2001. Esse foi um verdadeiro divisor de águas na recente história mundial, com rebatimentos múltiplos, inclusive na relação entre Estado, território e fronteiras.

O aumento da percepção de risco em geral, fenômeno denominado de “Sociedade Mundial do Risco” (BECK, 2015), alterou a nossa percepção sobre as fronteiras, mediadas pelos aparatos de comunicação estatais e pela mídia em geral. Sucedeu-se a esses atentados uma série de propostas de restrição aos fluxos internacionais de migrantes e viajantes, além da criação de novos dispositivos jurídicos que ampliaram a capacidade de vigilância e controle dos Estados sobre os indivíduos.

A visão do estrangeiro como ameaça potencial dá lugar à maior filtragem dos fluxos internacionais e, conseqüentemente, à proposta de aumento do controle nas fronteiras. Retornam às pautas de vários governos propostas de construção de muros e de barreiras nos limites internacionais, assiste-se à multiplicação de postos de vigilância (*checkpoints*), e os controles nos portos e aeroportos são reforçados (BIGO, 1997; BRUNET-JAILLY, 2007).

A “guerra ao terrorismo” abre caminho para a reconfiguração jurídica, especialmente nas áreas do direito internacional, relações exteriores e regulações internas relativas à segurança pública, afetando os direitos individuais dos cidadãos, em áreas sensíveis como o direito à privacidade, o sigilo de informações pessoais, o direito de ir e vir, borrando os limites entre o público e o privado. Outorgam-se mais poderes aos Estados de controlar e de vigiar os movimentos dos seus cidadãos, lembrando a famosa obra de George Orwell, “O Grande Irmão” (BRUNET-JAILLY, 2013).

Nessa nova conjuntura, as fronteiras começam a ser percebidas como áreas perigosas e de segurança nacional, passando a ser militarizadas e altamente vigiadas. O processo histórico anterior de demolição de muros, promovendo integração e abertura, dá lugar a propostas de construção de muros e de barreiras, sejam elas concretas ou virtuais, ao que alguns autores denominam processo de securitização das fronteiras (NEWMAN, 2013).

Mais recentemente, a crise dos refugiados da guerra na Síria, a ascensão do Estado Islâmico e os múltiplos atentados reivindicados por esse grupo na Europa reforçam essa nova tendência de securitização das fronteiras, ampliando simbolicamente a fronteira cultural entre o mundo Ocidental e o Mundo Oriental Islâmico. O limite internacional passa a



operar como dispositivo de distanciamento social entre cidadãos de diferentes nacionalidades, etnias e credos religiosos (CRISTOFOL, 2013).

Entretanto, a economia globalizada não pode prescindir dos fluxos internacionais que a animam, e a maneira de lidar com esse problema é pelo aumento da seletividade dos fluxos de pessoas nas fronteiras, definindo-se aqueles que podem atravessar e os que devem ser barrados. Intensifica-se a função de filtragem das fronteiras possibilitada pelos avanços das tecnologias da informação, correspondendo a um fenômeno denominado de tecnificação das fronteiras. Os grandes bancos de dados (Big Data) e as técnicas modernas e informatizadas de tratamento desses bancos (Data Mining) permitem triar os milhões de informações pessoais de cada habitante do planeta, cuja existência e funcionamento foi revelado por Edward Snowden, ex-funcionário da National Security Agency (NSA). Todo esse processo leva a uma maior hierarquização dos grupos sociais por nacionalidade, nível educacional, filiação religiosa e até mesmo pelo comportamento e pelas redes sociais que frequentam (BRUNET-JAILLY, 2007).

O mundo contemporâneo, caracterizado pela emergência da “sociedade em rede”, com predomínio do espaço dos fluxos, também contribuiu para a resignificação das fronteiras, desafiando as suas concepções tradicionais mais territorializadas (CASTELLS, 1999). Entretanto, isso não significou o “fim das fronteiras”, como imaginado. O que vem ocorrendo, na verdade, é a reafirmação das fronteiras (FOUCHER, 2016).

Portanto, a nova conjuntura mundial impõe alguns desafios para pensarmos os limites, as fronteiras e o território: a) a manutenção do volume, alcance e velocidade dos fluxos internacionais (pessoas, mercadorias, serviços, dinheiro e informação), perante o aumento da percepção de risco de terrorismo, mudanças climáticas, desastres ambientais, doenças emergentes e epidemias; b) a contração do poder econômico do setor público diante do crescente poder econômico das grandes corporações transnacionais.

Os principais desafios e mudanças na percepção das fronteiras, anteriormente apresentados, refletem-se na produção científica sobre o tema, como afirma David Newman:

[...] passamos nas últimas décadas dos estudos sobre as linhas que separam estados no sistema mundial, aos estudos contemporâneos de fronteiras focados no processo de fronteirização (*bordering*), nos quais territórios e pessoas são incluídos ou excluídos respectivamente de acordo com uma rede hierárquica de grupos, afiliações e identidades. (NEWMAN, 2013, tradução nossa).

Os estudos mais recentes de geografia e fronteiras têm se aproximado das ciências sociais, incorporando uma concepção que as considera como uma construção social, moldada por discursos e práticas de uma pluralidade de atores, desde o Estado aos habitantes da fronteira, ocupando um espaço simultaneamente geográfico, relacional e simbólico (BRUSLE, 2016).

### **As fronteiras e a saúde**

As grandes mudanças provocadas pela globalização da economia, resultante da aceleração e do aumento da circulação mundial de dinheiro, pessoas, mercadorias e informação, somada à crise ambiental decorrente das mudanças climáticas, da destruição de ecossistemas e da poluição, entre outras, resultaram em uma Nova Conjuntura Sanitária Mundial.

Essa nova conjuntura sanitária pode ser caracterizada por:

[...] registro e a percepção de mudanças importantes no padrão de ocorrência das doenças infecciosas ou na dinâmica de transmissão dos seus agentes [...] situações diversas são apontadas como o aparecimento de novos agentes infecciosos ou de modificações nos agentes já existentes, dotando-os de maior virulência e capacidade de gerar epidemias; aumento da capacidade de infectar diferentes espécies animais; desenvolvimento de resistência antimicrobiana; aumento na incidência de doenças infecciosas decorrentes de fatores conhecidos (migração, mudanças climáticas, relaxamento em medidas de saúde pública) ou mesmo de fatores desconhecidos; introdução de doenças infecciosas em áreas indenes. (BARRETO, 2006 apud CARMO; PENNA; OLIVEIRA, 2008, p. 19).

Essa conjuntura caracterizada pela “emergência de doenças” vem impactando o imaginário e a saúde da população mundial, e suscita angústia e medo, o que altera a percepção sobre as fronteiras.

Entretanto, a circulação mundial de patógenos e doenças não é um processo novo na história da humanidade; o que é importante perceber é que, a cada momento histórico, tais desafios adquirem características próprias, novos significados e novas formas de enfrentamento.

Muitos autores apontam a emergência da AIDS no início da década de 1980 e sua rápida transformação em pandemia como evento responsável pelo retorno da preocupação e medo da circulação mundial de doenças (MORSE, 1995; BERLINGUER, 1993; CDC, 1994).

No nível institucional, essa preocupação toma forma através do relatório “Emerging Infections: microbial threats to health in the United States” (Institute of Medicine, 1992), ao afirmar que as novas doenças desconhecem fronteiras nacionais. A partir desse relatório, cria-se o Programa de Monitoramento de Doenças Emergentes (PROMED), de alcance global, que servirá de base para a política de vigilância e controle de doenças da Organização Mundial da Saúde.

As sucessivas crises sanitárias, com a emergência de doenças como SARS (2002-2003), H1N1 (2009-2010), levaram à revisão do Regulamento Sanitário Internacional (RSI), em 2005, (Assembleia Mundial de Saúde – WHA) e à definição de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, ESPII, como: “[...] evento extraordinário por constituir um risco de saúde pública para outro Estado por meio da propagação internacional de doenças; por potencialmente requerer uma resposta internacional coordenada” (WHA, 2005, p. 6). Para a sua decretação, existe um algoritmo que é usado como instrumento de decisão.

Emerge desse cenário a concepção da Saúde Global (Global Health) da Organização Mundial da Saúde, cuja ideia subjacente é a de que “[...] a globalização aproxima os povos e regiões do mundo, criando uma situação em que todos estão ‘unidos pelo contágio’ [...] um mundo em que, supostamente, as doenças ‘não conhecem fronteiras’” (ZACHER; KEEFE, 2008 apud NUNES; PIMENTA, 2017, p. 4). Segundo Nunes (2017) trata-se

de uma concepção apolítica da governança à escala mundial, fundada na crença da capacidade humana de desenvolver soluções técnicas.

A ideia de fronteira como barreira à difusão internacional de doenças fica evidenciada, uma vez que as ações de contenção de epidemias visam impedir a sua difusão para além dos limites dos territórios de origem.

Estratégias de controle antigas, como a quarentena e os cordões sanitários, são reeditadas, para que as epidemias não extrapolem os territórios nacionais, ou regionais, atingindo os países do Norte desenvolvido, mantendo-se no interior das fronteiras do Sul, subdesenvolvido, precário e vulnerabilizado pelas guerras e crises políticas, econômicas e sociais.

A estratégia de controle de epidemias com potencial de se tornarem ESPII se dá na forma de operações ou missões com o objetivo de contenção territorial, através da transposição temporariamente dos equipamentos, medicamentos, recursos humanos especializados e em quantidade suficiente para o sucesso da operação. Uma vez contida a ameaça, e o risco retornado a níveis satisfatórios, todo o aparato abandona a cena, ou teatro de “guerra contra os vírus ou bactérias”, até que outra crise demande novamente o envio da força tarefa.

Dessa forma, minimizam-se os recursos dispendidos e maximizam-se os resultados, sem mudança no *status quo*, ou seja, sem mudanças estruturais de longo prazo nos territórios de origem da crise. A doença retorna ao seu ciclo natural, aos seus circuitos locais de circulação, até que um novo surto a coloque novamente em evidência. Nesse período de “silêncio” epidemiológico, a doença volta ao seu *status* de negligenciada, juntando-se a outras doenças negligenciadas ou doenças tropicais, como a malária e a maioria das arboviroses, como a dengue. Essas doenças não chegaram a gerar crises internacionais ao ponto de serem alçadas à categoria de Emergência Sanitária Internacional (NUNES; PIMENTA, 2017).

Passa-se da estigmatização dos grupos de risco, da primeira década da Aids, para a estigmatização de regiões e países de risco, na nova conjuntura sanitária internacional, tais como Ebola, na África, e Zika, no Brasil.

Contudo, o cenário é mais complexo do que aparenta. Com o aquecimento global, as mudanças climáticas ampliam a área geográfica

de inúmeras doenças tropicais, como a dengue, chikungunya e zika, atingindo áreas dos países centrais (sul dos Estados Unidos, sul da Europa e Austrália). Nesse sentido, aumenta o interesse e os recursos em pesquisa dessas doenças.

Uma visão crítica da proposta de Saúde Global e do RSI aponta a lógica eminentemente biomédica e tecnológica com que operam. A operacionalização da percepção do risco e da segurança sanitária respalda uma visão imediatista de contenção e gestão de crises, negligenciando questões macroestruturais dos países periféricos e seus determinantes. As fronteiras são vistas do ponto de vista da contenção à difusão de doenças, e nada — ou quase nada — é feito para a melhoria da qualidade da atenção nos países mais vulneráveis. Seguindo essa lógica, negligenciam-se populações e doenças endêmicas que causam muito sofrimento, mortes e perdas econômicas nos países periféricos.

Por fim, é importante discutir a outra grande tendência que se observa em relação à saúde e fronteiras nessa nova conjuntura sanitária mundial; trata-se da maior circulação transfronteiriça de pacientes, bem como o acesso a diferentes sistemas de saúde, seja na zona de fronteira, por meio de um movimento local de busca por serviços, seja em outros países, como no caso do fenômeno denominado turismo de saúde, quando as pessoas buscam clínicas estrangeiras que oferecem menor custo de tratamento.

## **A saúde nas zonas de fronteira**

Os estudos sobre a relação entre saúde e mobilidade transfronteiriça, incluindo a saúde de imigrantes e refugiados, constituem um dos principais temas estudados sobre saúde nas fronteiras. O acesso à saúde também é tópico bem explorado nessas zonas. Procura-se caracterizar, nesses estudos, os obstáculos e as oportunidades de acesso aos serviços de saúde, com os quais se deparam os cidadãos fronteiriços, e as relações de cooperação e complementaridade que eventualmente existam nessas regiões.

No limite internacional, emergem zonas de transição onde ocorrem fenômenos de comunicação, difusão, intercâmbio e hibridização

(BRUNET; FERRAS; THERY, 1992). Nessas zonas, vivem comunidades geralmente integradas de diversas formas, como casamentos, trabalho, estudo, saúde, lazer etc.

A zona de fronteira, por ser lugar de encontro entre dois países, onde as assimetrias ou diferenças existentes são mais sentidas, é também uma zona de atração de fluxos da mais diversa ordem, estimulados por oportunidades oferecidas por esse diferencial, como diferenças de câmbio, salários, legislação, ofertas de trabalho, cobertura de saúde etc. (HOUSE, 1980; MACHADO, 2000; PEITER, 2005). Sendo assim, é um território mais sensível às mudanças políticas, jurídicas, econômicas (cambiais, principalmente) e sociais da globalização. Essas mudanças se expressam inexoravelmente em alterações dos fluxos transfronteiriços (pessoas, mercadorias, dinheiro etc.), uma situação que se pode observar atualmente na fronteira Brasil – Venezuela.

Essa fronteira, especificamente, representa um “laboratório territorial” privilegiado para observação das tensões das mudanças que acontecem no mundo e para a comparação e avaliação de políticas públicas e sistemas de saúde.

Como coloca Vaguet: “[...] a copresença, de uma parte a outra da linha imaginária, de populações regidas por sistemas políticos e sanitários diferentes, não deixa de atrair pesquisadores das ciências sociais, sempre dispostos a colocar em evidência as instrutivas disparidades” (VAGUET, 2010, p. 267, traduzido pelo autor). Um importante papel que a zona transfronteiriça pode assumir é o de construção de experiências internacionais de cooperação permanente, por exemplo, na saúde, ao que Vaguet (2010) denomina “transfronteiridade”.

Do ponto de vista da saúde, podem-se apontar como principais desafios nas zonas de fronteira: as assimetrias entre países vizinhos que geram fluxos transfronteiriços; a alta mobilidade e a presença de uma população flutuante considerável, principalmente nas cidades gêmeas. Essas características das zonas fronteiriças levam ao aumento das dificuldades do sistema de vigilância e da informação em saúde (dificuldade de registro de casos, por exemplo, de grupos indocumentados ou inseridos em

atividades ilícitas), além de dificuldades na prestação de assistência a imigrantes indocumentados e no acompanhamento de tratamento de pacientes estrangeiros e grupos de alta mobilidade.

Constituem ainda dificuldades o dimensionamento de serviços e insumos necessários para os atendimentos em saúde e o planejamento das ações, principalmente aquelas que requerem coordenação entre países vizinhos, por exemplo, como as campanhas de vacinação.

Observa-se, muitas vezes, uma duplicação de serviços e de infraestrutura que poderiam ser compartilhados, gerando economias para os dois países.

Nesse sentido, a artificialidade da divisão político-administrativa criada pelo limite político internacional separa processos e fenômenos integrados ou transfronteiriços, como a circulação de animais e vetores em seus habitats naturais, a circulação de indígenas em suas terras ancestrais. Muitos processos naturais não conhecem fronteiras, como o funcionamento de uma bacia hidrográfica, os regimes hidrológicos, a bacia aérea (dispersão de poluentes pelo ar) etc., fazendo com que as ações de manejo e de controle ambiental sejam prejudicadas ou impedidas por causa do limite internacional, caso não haja uma coordenação transfronteiriça.

Os diferenciais legais e a insuficiência de partilhamento de informações pode prejudicar também setores como a segurança pública, o setor fazendário (Receita Federal), a fiscalização sanitária, entre outros. Essas circunstâncias tornam a fronteira um local predisposto a atividades de burla desses sistemas, dada a proximidade geográfica entre dois sistemas distintos e as vantagens econômicas oferecidas para essa atividade. As atividades ilícitas têm um comportamento semelhante aos demais fluxos transfronteiriços, ou seja, quanto maiores as assimetrias entre os países, maior o fluxo, maior o incentivo de burlar as regras internas e aproveitar as oportunidades que se apresentam.

No contexto da sociedade mundial de risco, da difusão internacional de doenças e das emergências sanitárias internacionais, as zonas de fronteira se mostram igualmente sensíveis, sendo percebidas como áreas de alto risco, devendo ser securitizadas.

No caso brasileiro, essas zonas se situam, em geral, em áreas periféricas dos centros econômicos políticos do país, sofrendo com falta de recursos, principalmente no setor saúde (à exceção da zona de fronteira sul – Arco Sul da Faixa de Fronteira) (BRASIL, 2005; PEITER, 2005).

Um exemplo disso é a histórica carência ou total ausência de médicos e profissionais de saúde de nível superior nos municípios da fronteira brasileira. Recentemente, o problema foi temporariamente atenuado com o “Programa Mais Médicos” do Governo Federal (BRASIL, 2015). Contudo, sua continuidade está ameaçada e ainda não foram resolvidos problemas relativos à gestão de saúde nesses municípios, que precisam de equipes de saúde estáveis e bem capacitadas, além de insumos e de infraestrutura de melhor qualidade, para dar continuidade às ações de atenção, de prevenção e de controle de doenças, bem como promover saúde. A maior integração das equipes de saúde nas zonas de fronteira internacional, com compartilhamento de informações e ações entre países vizinhos, de forma planejada conjuntamente e coordenada, traria benefícios mútuos aos cidadãos da fronteira.

## **Considerações finais**

As fronteiras são constructos sociais, políticos e discursivos (NEWMAN; PAASI, 1998) e, como construção social, a fronteira é moldada pelos discursos e práticas de uma pluralidade de atores, do Estado aos seus habitantes. A fronteira ocupa um lugar geográfico, relacional e simbólico (BRUSLE, 2016).

Os sentidos que damos às fronteiras mudam historicamente, refletindo o conjunto de forças políticas, econômicas e sociais do Sistema Mundial.

A globalização da economia se beneficia do aumento e aceleração da circulação de bens, de pessoas e de informação, alterando o funcionamento e a percepção dos limites e das fronteiras. Por sua vez, os avanços tecnológicos convergem para a maximização da fluidez do território,



alterando a percepção sobre o espaço e o tempo, bem como o modo de vida e formas de reprodução social.

Destaca-se a importância adquirida pelas redes no mundo contemporâneo como elemento de produção e organização do território (RAFFESTIN, 1993; CASTELLS, 1999), mas esse fato não levou ao fim das fronteiras, ou à abolição dos limites que ainda desempenham papel fundamental na organização da sociedade, nas relações de poder e da economia mundial.

Os novos desafios que se colocam para o futuro da humanidade se refletem de modo particular nas fronteiras — zona de convivência de populações separadas pelo limite político internacional —, representando um verdadeiro laboratório para a construção de formas de tolerância e convívio com as diferenças.

Especificamente para a saúde pública, há que se conhecer melhor, refletir e debater visões, projetos e políticas internacionais e nacionais em Saúde Pública e os papéis destinados às fronteiras e às suas populações.

A ideia aparentemente neutra e apolítica da Saúde Global deve ser analisada de forma crítica e aperfeiçoada, incorporando as vozes da periferia do Sistema Mundo. Só assim poderemos almejar uma verdadeira melhoria das condições sanitárias para todos os cidadãos, independente da sua identidade cultural, *status* econômico e etnia, em prol de um mundo mais igualitário e justo.

## Referências

BECK, U. **Sociedade de risco mundial**: em busca da segurança perdida. Lisboa: Ed.70, 2015.

BERLINGUER G. The interchange of disease and health between the old and new worlds. **International Journal of Health Services**, v. 23, n. 4, p. 703-715, 1993.

BIGO, D. Circuler, enfermer, éloigner: zones d'attente et centres de rétention des démocraties occidentales. **Cultures & Conflits**, Paris, n. 23, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Programa mais médicos**. Dois anos: mais saúde para os brasileiros. Brasília, 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Programas Regionais. **Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira**: proposta de reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira. Brasília, 2005.

BRUNET-JAILLY, E. Pushing the frontiers of border studies. **Anti-Atlas des frontières**. Aix-en-Provence, 2013. Videoconferência. Disponível em: <<http://www.antiatlas.net/blog/2014/03/29/colloque-brunetjailly/>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Borderlands**: comparing border security in North America and Europe (Governance). Ottawa: University of Ottawa Press, 2007.

BRUNET, R.; FERRAS, R.; THERY, H. Les mots de la géographie. **Dictionnaire critique**. [S.l.: s.n.], 1992. p. 209. (Collection Dynamiques du Territoire).

BRUSLE, L. P. La frontière comme construction sociale. *Reveil des Frontières*. **Questions Internationales**, n. 78-80, p. 51-7, 2016.

CARMO, E. H.; PENNA, G.; OLIVEIRA, W. K. Emergências de Saúde Pública: conceito, caracterização, preparação e resposta. **Estudos Avançados**, v. 22, n. 64, p. 19-32, 2008.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – CDC. **Addressing emerging infectious disease threats**: a prevention strategy for the United States. Atlanta: US Department of Health and Human Services, Public Health Services, 1994.

CRISTOFOL, J. Distance et proximité dans un espace multidimensionnel. **Colóquio Anti-Atlas des frontières**. Aix-en-Provence, 2013 Videoconferência. Disponível em: <<http://www.antiatlas.net/blog/2014/04/28/colloque-cristofol/>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

FOUCHER, M. À quoi servent les frontières? Le réveil des frontières. **Questions Internationales**, n. 78-80, p. 14-21, 2016.

HOUSE J. The frontier zone: a conceptual problem for policy makers. **International Political Science Review**, v. 4, n. 1, p. 456-477, 1980.

INSTITUTE OF MEDICINE. **Emerging infeccions**: microbial threats to health in the United States. Washington: National Academy Press, 1992.

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

MORSE, S. S. Factors in the emergence of infectious diseases. **Emerging Infectious Diseases**, v. 1, p. 7-15, 1995.

NEWMAN, D.; PAASI, A. Fences and neighbors in the postmodern world: boudary narratives in political geography. **Progress in Human Geography**, [S.l.], v. 22, n. 2, p. 186-207, 1998.

NEWMAN, D. Questions around border technology. **Anti-Atlas of boirders**. Aix en Provence, 2013. Videoconferência. Disponível em: <<http://www.antiatlas.net/questions-around-border-technology-en/>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

NUNES, J.; PIMENTA, D. N. A epidemia de zika e os limites da saúde global. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL ZIKA E CIÊNCIAS SOCIAIS, 1., 2017, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; Fiocruz, 2017.

PEITER, P. C. **A geografia da saúde na faixa de fronteira continental do Brasil na passagem do milênio**. 2005. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

VAGUET, A. Les systèmes pathogènes et sanitaires face au système monde. In: DUHAMEL, S.; MOULLÉ, F. **Frontières et Santé**: genèses et maillages des réseaux transfrontaliers. Paris: L'Harmattan, 2010. p. 267-283.

WORLD HEALTH ASSEMBLY – WHA. **Revision of the International Health Regulations**: WHA 58.3. [S.l.], 2005. Disponível em: <<http://www.who.int>>. Acesso em: 23 jun. 2017.



# GEOGRAFÍA, SALUD Y ECONOMÍA SOCIAL SOLIDARIA

**Jorge Pickenhayn**

*Universidad Nacional de San Juan*

## **De la geografía a la economía y el trabajo**

La geografía, ciencia social del paisaje, está fuertemente influenciada por las decisiones económicas que enfrentan los hombres. Estas decisiones se toman en el espacio y el tiempo. Cuando se conjugan estas dos variables la espacialidad adquiere la dimensión que proyecta el pasado hacia el futuro. Esta combinación produce como resultado el territorio. Si este último adquiere volumen en una economía capitalista, inspirada en la acumulación indiscriminada de riqueza, el concepto de poder se transforma en la principal variable y se profundiza el significado economicista que va haciendo mutar la idea de poder hacia el concepto de dominio como oscura herramienta para adquirir bienes y servicios. En estas dos palabras se define la esencia de lo que la economía tradicional considera como justificación de la competencia para obtener lucro.

El dinero es el instrumento para adquirir los bienes y servicios que representan necesidades de la gente — calificados como mercancías escasas y útiles — pero que terminan degenerando cuando derechos como la educación, la vivienda y principalmente la salud, ingresan en una misma bolsa donde no puede diferenciarse el lujo de la subsistencia. Bajo este paradigma liberal, geografía y economía se sueldan en un principio de localización donde ocupar es adelantarse a otros en el territorio con el fin de asegurar ganancias. En esta dialéctica unos ganan y otros pierden, con el agravante de que quienes ganan se alejan cada vez más de los que pierden, aumentando progresivamente las desigualdades.

Del mismo modo como las personas se distancian entre sí, también lo hace la economía respecto de la sociedad a la que supuestamente debería subordinarse para ser funcional a su progreso y a la felicidad de las

personas. La geografía, en este contexto, se proyecta hacia espacios fuertes y débiles. El mercado aparece aquí como la “mano invisible” que predicaba Adam Smith, para regular supuestos equilibrios que el espacio debía establecer en su dinámica. Pero no es tan sencillo.

“Este equilíbrio que o mercado tem como função restaurar a todo instante,” — observa Milton Santos (1988, p. 100) — “muda de significação com o tempo. O equilíbrio de hoje não é o mesmo de outros tempos, e com certeza não será o de amanhã.”

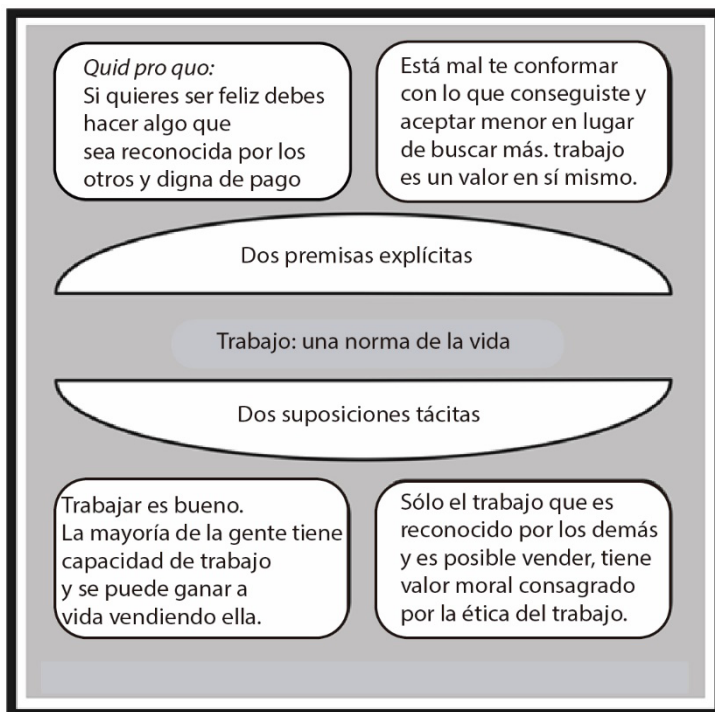
Esta dinámica signada por los espacios del capital tiene consecuencias nefastas para quienes — en un proceso de deterioro constante — van perdiendo con el tiempo sus oportunidades, en una brecha que, también con el tiempo, se va agrandando. El quebranto social aquí descrito se pone especialmente en evidencia en un círculo vicioso que gira en torno a la salud y la pobreza.

Hay más de 200 millones de desempleados en el planeta y de ellos los más perjudicados son los jóvenes. El constante aumento de esta cifra, agregado a la disparidad geográfica de este fenómeno, plantea la necesidad de repensar la ética del trabajo. Dicho en forma de apotegma: Muerto el empleo... ¡Viva el trabajo!

En la literatura marxista clásica, el trabajo era considerado como una carga, un castigo impuesto por la avidez de beneficios de los empresarios, empeñados en apropiarse del plus valor para acrecentar el capital a costa de los empleados (ENGELS, 1878, p. 206). Con el paso del tiempo hubo una mutación conceptual. El trabajo pasó a concebirse como una bendición. Es, como dice Bauman, un *quid pro quo* — “doy algo para que me des”: si quiero sentirme bien tengo que hacer cosas que los otros valoren y por lo que me puedan retribuir porque “trabajar es bueno, no malo” (Figura 1). El peligro mayor resulta asignarle a esta ética una relevancia inapropiada, como si el trabajo fuera “un valor en sí mismo”. Esa moralina europea victoriana sigue presente y por eso nos enoja que las personas no quieran trabajar de más para obtener más dinero y piensen que en la vida “hay otras cosas más interesantes y dignas que hacer” (BAUMANN, 1999, p. 17).

A la vuelta de la historia, cuando la crisis del desempleo ya se expande por todo el mundo, pero, sin duda, en unas regiones más que en otras, vuelve a adquirir significado la ética del trabajo. Ahora que el empleo escasea, el trabajo — como necesidad y no como eje de un mercado sometido a la oferta y la demanda de mano de obra — se transforma en la herramienta individual o colectiva llamada a promover el bienestar y combatir la inequidad y el desequilibrio.

**Figura 1** – Qué es la ética del trabajo.



Fuente: BAUMAN, 1999.  
Elaborado por el autor

## **De la economía tradicional a la economía social y solidaria**

En todas las ciencias hubo quienes advirtieron este proceso de desequilibrio. Es el caso de David Smith (1980, p. 21), quien comienza su libro sobre la geografía y el bienestar humano diciendo: “Hubo una época en que los geógrafos aceptaban el mundo más o menos como lo encontraban” . Mientras tanto una parte de la sociedad, cada vez porcentualmente mayor, va quedando atrapada en la telaraña de sus propios logros tecnológicos y de ese crecimiento que va destruyendo las relaciones interpersonales y produciendo explotación y desigualdad. Es necesario que los científicos sociales revisen sus compromisos frente a esta realidad. No hay neutralidad posible. Concluye Smith:

Nos corresponde un papel esencial, un papel realmente creativo y revolucionario: ayudar a revelar las funciones deficientes y las injusticias espaciales y contribuir a diseñar una forma espacial de la sociedad en la que las personas puedan tener realmente la libertad de realizarse. (SMITH, 1980, p. 559).

Esta definición ética obliga a la ciencia a repensar las relaciones humanas, poniendo a la solidaridad por encima de la competencia. Es en este punto en el que entra en crisis el viejo concepto de comienzo del siglo XIX, que entiende que el mundo se divide en propietarios de la tierra, dueños del capital y trabajadores que la cultivan. A los primitivos terratenientes se fueron agregando sus herederos, los defensores de la libre empresa, encargados de una nueva manera de hacer dinero. “Determinar las leyes que gobiernan esta distribución es el principal problema de la Economía Política”, decía Ricardo (1819, p. 5), hace dos siglos.

Sería insensato pensar que estos principios que promovieron el mundo de los negocios se fueron extinguiendo desde entonces a la fecha. Muy por el contrario: el crecimiento y continuas mutaciones del sistema capitalista fue exponencial. Su impacto en la sociedad produjo cada vez más víctimas y una concentración desmedida de la riqueza en muy pocas manos.



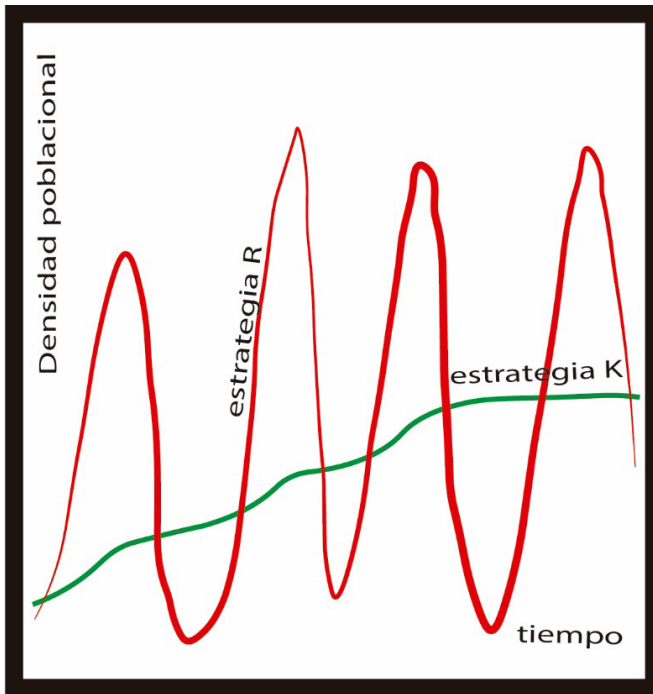
El informe Oxfam, titulado “Una economía para el 99%” (2017), ofrece un panorama desalentador: desde 2015, el 1% más rico de la población mundial posee más riqueza que el resto del planeta; ocho multimillonarios tienen más patrimonio que 3.600 millones de personas, o sea, la mitad de la humanidad; los ingresos del 10% más pobre de la población mundial han aumentado menos de 3 dólares al año entre 1988 y 2011, mientras que los del 1% más rico se han incrementado 182 veces más.

En este contexto de alarma, Thomas Piketty (2014, p. 29), autor del mayor *best seller* económico de la década, alertó que desde 1970 la desigualdad está creciendo en forma incontrolable en el mundo, lo que puede atribuirse a que el rendimiento del capital es superior al crecimiento de la producción y el ingreso ( $r > g$ ). Dicho en forma sencilla, esto significa que si queremos invertir nuestro dinero siempre nos va a convenir colocarlo en operaciones financieras antes que en la producción, lo que es un despropósito social, porque los billetes y las monedas no se pueden comer ni sirven para vestirse o para curarse.

Reaparece en esta encrucijada el imperativo académico de dar sostén a una economía doméstica capaz de responder a la necesidad de una soberanía alimentaria, a derechos individuales elementales como la vivienda, la educación y la salud, cada vez más amenazados por las prácticas del capitalismo extremo.

El problema no es nuevo: en muchos momentos de la historia la humanidad vio peligrar su supervivencia y respondió a las amenazas, valiéndose de dos tipos de alternativas: las biológicas y las políticas. En el primer caso, la reacción es un imperativo genético. Los biólogos lo dividen en dos estrategias basadas en la capacidad de respuesta de cada especie al ambiente en el que le toca desenvolverse. Los insectos — particularmente los mosquitos — se reproducen a un ritmo vertiginoso, alcanzando altas densidades poblacionales en poco tiempo mediante el recurso del crecimiento exponencial. Esta es la estrategia *r*. La otra, denominada *k*, corresponde a especies que crecen más lento pero que no mueren tan rápido y masivamente. Su forma de perdurar radica en la capacidad de adaptación de los individuos que la componen (Figura 2).

**Figura 2** – Estrategias biológicas de la población.



Fuente: Elaborado por el autor.

La sociedad humana — a quien podemos considerar  $k$  en su esencia — logra en ocasiones adoptar estrategias  $r$  (en épocas de hambruna, por ejemplo, crece la tasa de fecundidad; otro caso lo muestra la mayor cantidad de hijos por familia en los hogares humildes). Su gran capacidad de adaptación en la otra forma de aferrarse al ambiente ( $k$ ) queda en evidencia a través de la historia de la superación tecnológica. Pero la gran versatilidad de esta especie tan particular la pone más allá de las alternativas biológicas. Aquí aparece el recurso político, que rompe los esquemas  $r$  y  $k$  y que sale del planteo interespecífico para ingresar en el intraespecífico. Se desatan aquí mecanismos potentes — a veces benignos, como la democracia, otras feroces, como la guerra — que miran hacia adentro de la especie (hombres con hombres u hombres contra hombres).

La forma política de mayor impacto favorable es la solidaridad, como lo confirman las grandes religiones, que denominan por lo general

caridad al ejercicio individual de esta virtud colectiva. En el otro extremo podemos situar a las formas capitalistas de acaparar riqueza, un disparador actual de nuevos estilos de esclavitud y cuya expresión particular es la *avaricia*. La solidaridad, en este planteo de estrategias y políticas, se manifiesta como el único argumento contra la implacable lógica del capitalismo.

Tal vez sea por ese motivo que nace la economía social y solidaria, como intersección de teoría y práctica en un territorio comunitario. Responde a la idea de atender a lo urgente y se encuadra en un proceso de transición hacia “otra economía”. Esta nueva disciplina actúa reconociendo y vigilando la institucionalización, por precaria que sea, de nuevas prácticas basadas en el bienestar antes que en las ganancias. Uno de sus promotores la describe así:

Estamos ante un nuevo campo dinámico de prácticas que requiere un entramado de conceptos que no puede meramente destilarse de esas prácticas, sino que debe nutrirse también de núcleos teóricos ya existentes, tensionándolos y reafirmando conceptos subvertidos por las teorías neoliberales. (CORAGGIO, 2011, p. 38).

Es así que se comienza a definir una novedosa fórmula para el “bien vivir”, inspirada en prácticas alejadas de las formas tradicionales del monetarismo y orientadas hacia la valorización del trabajo.

La búsqueda de una economía que reproduce la vida dio lugar a esta forma de pensamiento. Roberto Roitman responde de manera sencilla a la pregunta inocente: “¿De qué estamos hablando?”. Economía social es la que:

[...] entrama familias y organizaciones teniendo en el centro a la persona humana, que desarrolla las solidaridades recíprocas, las conveniencias mutuas, el comercio con justicia. En definitiva, nos insta a construir comunidad de productores y consumidores. (ROITMAN, 2016, p. 7).

Es una provocadora invitación a construir un mundo que sea sostenible para todos, lo que no debería ser un desafío inalcanzable. El estado de cosas a que nos llevó el mercado actual no es más que el producto de tres siglos de gestión, apenas un par de segundos, los últimos, del reloj de la historia. Si la política propició esta modalidad, seguramente la política podrá resolver la enorme desigualdad que ayudó a crear.

## **Salud, espacio y economía solidaria**

Definidos los primeros factores en juego, corresponde ahora analizar el papel de la geografía de la salud en una economía social y solidaria.

Desde tiempos remotos, en que los médicos comenzaron a considerar a los lugares como factor fundamental para estudiar la salud, la geografía — y más particularmente, una especialización de ella — comenzó a hacerse útil como aplicación. Era la Antigüedad un tiempo de fuerte influencia del determinismo que marcaba el estudio primitivo del ambiente como el ámbito donde los hombres habitan, beneficiándose o padeciendo del clima, los alimentos y el agua de que disponen. En este maridaje primitivo ya surgía la asombrosa conclusión de que el ambiente está marcado por la relación entre los hombres allí donde habitan y cómo las formas de explotación influyen en la salud.

Decía Hipócrates (Ca. 400 a.C.), padre de la medicina, hace casi veinticinco siglos:

Los habitantes de Asia, griegos o bárbaros, que no están gobernados por un señor sino que son independientes y soportan las fatigas en su propio interés son los más combativos de todos. Pues desafían los peligros en su propio bien y obtienen personalmente tanto los premios por su valentía como el castigo por su cobardía. (HIPÓCRATES DE COS, 1995, p. 168).

Aún con el paso del tiempo, esta observación podría ser la base de un manifiesto de la economía social solidaria orientado hacia la geografía y la salud. Pero es necesario argumentar más sobre el tema, sobre

todo porque la geografía de la salud actual se distancia mucho del enfoque determinista del pasado. En primer lugar porque ya no es estrictamente médica; en segundo, porque el vínculo entre espacio y salud, más amplio, relacionado con un sistema basado en la promoción de la vida, comienza a verse — tal como lo definiera Raúl Guimarães ante el X Encuentro de Geógrafos de América Latina, hace una década — a través de una geografía “para” la salud (GERAIGES; SILVEIRA; ARROYO, 2006, p. 225). Cambiar una preposición por otra no es menor: le da una connotación de servicio a la disciplina; una idea de proyecto en marcha.

Este es el punto en que trataremos de demostrar la convergencia existente entre salud, ambiente y economía solidaria. Algunos definen a la economía social y solidaria como un recurso alternativo. Nosotros preferimos hacerlo como el resultado de las prácticas que los hombres emprenden cuando ya no quedan otras alternativas. Como aquella política de base inspirada en el ejercicio de una subsistencia coherente (es decir, dotada de sustentabilidad propia) que se proyecta hacia un objetivo más ambicioso: alcanzar maneras más gratificantes de vivir.

En esta economía solidaria el eje operativo es el bienestar de todos. Si la parte más numerosa pero más frágil de sociedad padece la apropiación de sus bienes bajo el sistema capitalista, es momento de pensar en nuevos caminos hacia el bienestar. Si el salario se pauperiza en la medida que aumenta la brecha de la desigualdad, es necesario asignarle al trabajo otras formas de retribución que favorezcan directamente a quienes lo practican.

Detrás de un ideario socialista aparecen las respuestas que mayor impacto tuvieron en la economía desde el siglo XX, como el cooperativismo, la formación de mutuales, el asociativismo, la agricultura familiar y todas las actividades económicas que se desarrollan a través de empresas mínimas o por cuenta propia, hasta el extremo del trueque, como último bastión de la subsistencia familiar.

En este contexto, cabe una pregunta: ¿Dónde aparece la salud y sus localizaciones en el escenario de la economía social y solidaria? Y la respuesta puede parecer un tanto extrema.

No existe un verbo que responda a la acción de ser feliz. Algo así como “felizar” o “enfeliztecerse”. A veces alcanzar la felicidad es encontrar un lugar en el mundo, un paisaje soñado para hacer de él nuestra propia geografía. Otras lograr plenitud en la vida. La salud conjuga estas alternativas.

Una simple observación de los problemas que aquejan a la sociedad actual nos hace pensar que es salud lo que está faltando. No sólo carencia de enfermedades, sino todo lo que va desde este extremo hasta llegar al logro del bienestar, más allá de la muerte, que es un simple imperativo biológico.

La categoría de salud se reconoce tarde, cuando se la ha perdido y en ese momento su carencia se revela como principal causa de infelicidad.

## **La salud y los parámetros de la equidad**

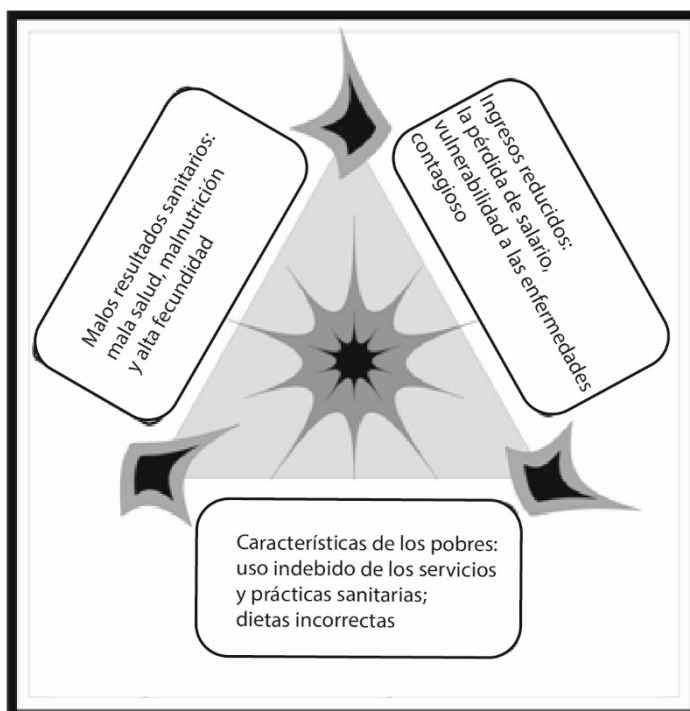
Una tomografía computada cuesta, haciendo un promedio de las tarifas de países ricos y pobres (y no suelen ser más bajas en los pobres), unos 200 dólares. Más o menos como una densitometría y la mitad que una resonancia magnética y todavía menos que un estudio de cámara gama, que alcanza los 500 dólares. Lo grave de esta compulsión, que puede constatarse en forma expeditiva en Internet<sup>®</sup>, es que el salario mínimo en Brasil es de 290 dólares. Esto hace suponer que uno solo de los estudios mencionados, que la medicina tecnológica del presente considera indispensable para cualquier diagnóstico complejo, se lleva lo que percibe una familia pobre en un mes y en algunos casos mucho más. Podrá argumentarse que existen acciones de los estados que permiten que estos costos sean absorbidos por la salud pública. Esta gratuidad, sin embargo, termina haciendo impacto en los presupuestos nacionales lo que motiva racionalizaciones que marginan a una parte de la población, lo que aumenta la brecha de la desigualdad.

Desde la Organización Mundial de la Salud, Adam Wagstaff defiende la tesis de que la pobreza y la mala salud son fenómenos interrelacionados. Para él los países pobres tienden a presentar peores resultados

sanitarios que los más pudientes, y dentro de cada uno de ellos los pobres son los que más problemas de salud tienen. Hay un círculo vicioso que puede resumirse así: la pobreza genera mala salud y la mala salud hace que los pobres sigan siendo pobres (Figura 3).

Las políticas destinadas a combatir las desigualdades en el sector de la salud deberían dirigirse a reducir las desigualdades con respecto a variables tanto individuales como familiares, tales como la educación, los ingresos, la localización y las características de los hogares. (WAGSTAFF, 2002, p. 323).

**Figura 3** – Círculo vicioso entre salud y pobreza.



Fuente: WAGSTAFF, 2002.

Elaborado por el autor.

Estas políticas deben apuntar a reducir la brecha en dos planos: el de la oferta y el de la demanda. En el primer caso, mejorando la cantidad, calidad y disponibilidad de servicios de salud; en el segundo, dotando de agua potable y saneamiento y generando accesibilidades más eficientes.

En todos estos procesos interviene la espacialidad como factor prioritario. Es por ello que la geografía debe intervenir tanto en la interpretación como en la acción prospectiva. El mayor problema es la interferencia de las políticas de protección aplicada a territorios concretos con el “libre juego” de los capitales en acecho.

La economía social y solidaria aparece precisamente en esta coyuntura. Es una forma de revalorizar la condición humana cuando los más vulnerables lo necesitan, y hasta tanto se libre la batalla mayor entre la necesidad de unos contra el poder de otros; o — usando un término más corriente — entre los modelos de estado grande y estado chico.

## **Salud en los manuales de la economía social**

Retomamos un tema dejado antes en suspenso: ¿Cómo aparece la salud en el modelo de la economía social solidaria?

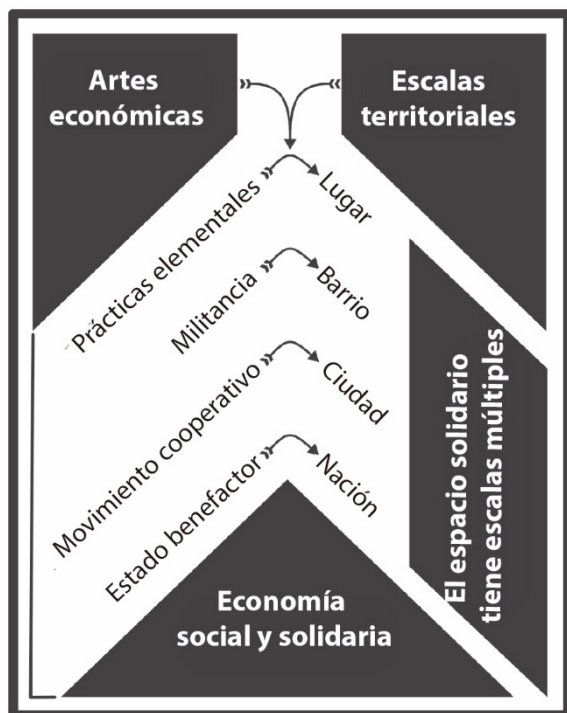
Aquí se cruzan los caminos, porque hay muchas prácticas, como el trueque, que nacen del último recurso de los más oprimidos; otras que se originan en la militancia de los cuerpos sociales, otras que son resultado del movimiento cooperativo y otras que responden a lo que se da en llamar, irónicamente, el “estado benefactor” (como si no fuera esta su principal función). En todas estas prácticas la salud necesariamente aparece, en primer lugar, por ser *conditio sine qua non* del bienestar, y, en segundo, porque si el mercado no da respuestas satisfactorias, el contrato social vuelve a las personas para que se hagan cargo. Así nacen las redes de servicio, como instrumentos de la solidaridad de esas personas, para responder a necesidades clave que tienen a la salud como denominador común.

Todas estas prácticas se producen en el territorio, por lo que están estrechamente vinculadas con la geografía social. En una primera aproximación se correlacionan moderadamente las prácticas más rudimentarias



con espacios pequeños, reductibles al concepto de lugar; las que produce la militancia a barrios o comarcas; las que generan las cooperativas a municipios o ciudades, y las iniciativas estatales a naciones (Figura 4).

**Figura 4** – Economía social y territorio.



Fuente: Elaborado por el autor.

Esta relación es moderada, porque hay más excepciones que casos concordantes con la regla. Podría decirse que el espacio solidario tiene escalas múltiples y que es precisamente esta su gran fortaleza. Para ello trataremos de usar algunos ejemplos, en lo posible cercanos a la problemática de la salud.

Los oftalmólogos cubanos han producido una red solidaria en América Latina cuya misión es operar de cataratas y *pterygium* en forma rápida y eficiente a la población humilde. El programa, denominado Operación

Milagro, está basado en los principios básicos de la solidaridad y se aplica exitosamente en el plano internacional.

El proyecto del Banco de la UNASUR, lamentablemente frustrado por los cambios políticos padecidos hace poco tiempo en varios países de la región, tenía entre sus objetivos fundamentales el apoyo de proyectos de salud como el financiamiento de vacunas contra el virus  $H_1N_1$  y otras transmisibles que, por estar destinadas a quienes no podían pagarlas, no se producen en laboratorios de la órbita capitalista.

Médicos sin Fronteras es otro ejemplo de ejercicio de la voluntad solidaria. Se trata de una organización que baja a los espacios de conflicto (por lo general lugares concretos) para ofrecer su servicio. Como ONG, actúa dentro de las estructuras capitalistas — obteniendo equipos, medicinas — y aprovecha principalmente fondos que están exentos de impuestos por estar destinados a la caridad.

La Organización Mundial de la Salud es una dependencia especializada de la ONU. Cuando se fundó, las naciones acordaron la creación y sostenimiento de un fondo permanente para permitir que actúe con autonomía ante problemas a nivel planetario o en puntos de riesgo, es decir a cualquier escala territorial.

Los ejemplos precedentes muestran una fuerte influencia en todos los contextos territoriales y tienen fuerte respaldo del *stablishment*. Otras respuestas son señaladas como “acientíficas”: es el caso del uso de plantas medicinales y remedios caseros para reemplazar a la farmacopea moderna. Estos recursos no siempre fueron “condenados” por los centros de poder, como ahora ocurre. Muchos pueblos originarios los practicaron con éxito y los resultados fueron copiados por la medicina occidental, que aisló los principios activos hallados por los chamanes en la naturaleza. Si aquél fue el comienzo, es importante recorrer la historia hasta el final. Hoy, mientras la sociedad “avanzada” trata con desdén a quienes buscan en el monte o la selva los yuyos que usan para curarse, algunos agentes de esa misma sociedad barren los territorios en busca de las especies medicinales que luego transforman en costosos productos que muy pocos pueden comprar.

Lo más patético radica en que además estas prácticas sistemáticas atentan contra uno de los más valiosos dones de la naturaleza: la biodiversidad.

Es necesario establecer una agenda referida a la salud, proyectada hacia la economía social y solidaria. En algunos casos estas estrategias surgen de la adaptación de prácticas que también son desarrolladas en los sistemas de salud pública de países capitalistas.

Bajo ningún concepto estas nuevas tácticas deberían dejar de lado las costumbres ancestrales en que se inspiran. Es importante que las universidades bajen a las fuentes y miren hacia adentro, hacia el saber del pueblo, porque fuera del territorio de los saberes ancestrales seguramente van a encontrar respuestas sesgadas.

La incorporación a la vida cotidiana comunitaria de las experiencias en todos los niveles y carreras de grado, pregrado y posgrado relacionados con la economía social solidaria, es una condición indispensable para el desarrollo endógeno dado que no podemos transformar aquello que no conocemos. (ÁLVAREZ, 2017, p. 9).

Sin olvidar la acumulación de conocimientos de la tierra, otras alternativas deben referirse principalmente a la sociedad actual. En este caso están las “tres grandes” de la salud: promoción, vigilancia y prevención. Las prácticas comunitarias pueden responder eficientemente a estos tres sistemas que tienen gran eficiencia porque se los considera “previos a la enfermedad” y, en consecuencia, un ahorro.

La promoción de la salud hace referencia al fomento de los estilos de vida saludables; se proyecta en dos frentes: el impulso hacia hábitos personales o sociales que estimulan la calidad de la vida, como el deporte, la dieta o el ocio creativo, y la reducción de factores de riesgo, como el tabaquismo, alcoholismo u otras formas de adicción.

La vigilancia sanitaria se relaciona con actividades como el control de vectores responsables de la proliferación de infecto contagiosas, el cuidado en el abastecimiento de agua, el cumplimiento de normas bromatológicas y otras formas de inspección de alimentos y la provisión de sistemas cloacales y de eliminación de residuos.

Finalmente, en la prevención quedan comprendidos, entre otros, el sistema de vacunación, programas de enfermedades de riesgo (diabetes, hipertensión etc.), seguimientos odontológico y oftalmológico, unidades de detección temprana del cáncer o el mal de Alzheimer y programas corporativos de diagnóstico precoz.

Las “tres grandes de la salud” se practican — o deberían practicarse — desde el estado y son perfectamente aplicables en la modalidad de cooperativas de servicio y de consumo, como también lo son los programas colectivos de protección de niños, discapacitados y ancianos.

Muchas veces es necesario reforzar el papel del estado... y a veces llenar el vacío que este deja. Desde cooperativas de salud pueden promoverse también el aumento de los médicos de familia, de enfermeros (pieza clave en el contacto del paciente con la salud), de hospitales zonales solidarios y centros de salud comunitarios en unidades espaciales mínimas donde se practique un seguimiento persona a persona.

A lo antedicho deberían sumarse protocolos que permitan a la economía social la adquisición de equipamientos costosos, el mejoramiento de las comunicaciones y el diseño de sistemas públicos de traslado por ambulancia.

El sector del comercio minorista, conocido como “detail”, permite promover la actividad de farmacias bajo la modalidad de mutual, probablemente la forma más popular y difundida de las intervenciones de la economía social y solidaria en la salud.

Si se pasa revista a todos los ejemplos presentados, podrá notarse un elemento común que consideramos esencial: ninguno de ellos puede comprenderse si se lo estudia prescindientemente de los territorios donde se insertan.

## **Conclusiones**

Desde tiempos de posguerra, hoy lejanos, en que se produjo la revolución cuantitativa en el seno de las ciencias sociales, los geógrafos se preocupan por medir la influencia de los factores humanos allí donde

se localizan y teniendo en cuenta su espacialidad. Esta forma de análisis puso en valor una planificación regional centrada en la idea de distribución (BERRY, 1971, p. 184).

En este contexto, la salud puede mirarse no sólo desde la perspectiva de los consumidores o de los productores, sino también desde ángulos más complejos. Responde a preguntas como dónde se producen más suicidios, qué influencia tiene el lugar donde se vive con las posibilidades de ser obeso, cuáles son los sitios contaminantes donde no conviene habitar, o cómo se distribuyen los hospitales en el territorio, según su complejidad. Y algunas todavía más complicadas como cuál es la estrategia territorial del *aedes aegypti*, en qué esquinas se producen más accidentes o por qué ruta llegará más rápidamente una ambulancia al hospital.

Para transformar cada una de estas preguntas en hipótesis de acción, es necesario darles una perspectiva crítica que ponga de relieve la verdadera cuestión: ¿de qué manera pesan estos factores territoriales en un patrón de inequidad social? La discusión acerca de las desigualdades en el espacio geográfico permite mostrar lo que las políticas pueden o no pueden hacer en favor de la gente (COATES; JOHNSTON; KNOX, 1977, p. 257).

Y es en este punto en que la geografía crítica denuncia al poder por no dar respuesta a las expectativas de las personas. Si las estructuras del capitalismo no son capaces de solucionar las cuestiones referidas a la vida y la salud, es necesario buscar un relevo, fundado en la acción solidaria y no en la riqueza. El objetivo sería un espacio de militancia continua y de construcción colectiva, que se sustente en un discurso ideológico donde se hable de “carácter” y “aptitudes” del territorio y de cuestiones sociales como las “cualidades del espacio” (MORAES, 1988, p. 45).

Si la propiedad privada de los medios de producción, los mercados, la división en clases, las multinacionales, la toma autoritaria de decisiones, las transgresiones de género y raza, el expolio y el despilfarro ecológicos, y la guerra impiden la liberación ¿cuáles serían los cambios fundamentales que la facilitarían?

Habría que comenzar por la salud, sin duda.

El principal problema de la inequidad sanitaria radica en la imposibilidad, especialmente en los países marginales, de que el financiamiento público se haga cargo de la atención de los más pobres.

Es cierto que la economía social y solidaria no es una solución definitiva para este drama... Pero es una parte importante de esa solución. Y además... ¡Es factible!

## Referencias

ÁLVAREZ, C. B. Saberes del territorio en la economía solidaria. Aprendizajes para un desarrollo endógeno del Buen Vivir. **Revista Cooperativismo & Desarrollo**, v. 25, n. 111, p. 1-12, 2017.

BAUMAN, Z. **Trabajo, consumismo y nuevos pobres**. Barcelona: Gedisa. 1999.

BERRY, B. **Geografía de los centros de mercado y distribución al por menor**. Barcelona: Vicens Vives, 1971.

COATES, B.; JOHNSTON, R.; y KNOX, P. **Geography and inequality**. Oxford: Oxford University Press, 1977.

CORAGGIO, J. L. **Economía social y solidaria: el trabajo antes que el capital**. Quito: Abya Yala, 2011.

ENGELS, F. **Anti-Dühring**. Moscú: Editorial Progreso; Instituto del Marxismo – Leninismo, 1878.

GERAIGES, A.; SILVEIRA, M.; ARROYO, M. (Org.). **Questões territoriais na América Latina**. São Paulo: Universidade de São Paulo; Clacso Livros, 2006.

HIPÓCRATES DE COS. Sobre los aires, aguas y lugares. En: \_\_\_\_\_. **Juramento hipocrático y tratados médicos**. Barcelona: Planeta; De Agostini, 1995. (Serie *Los Clásicos*, 7). *Ca.* 400 a.C.

MORAES, A. **Ideologías geográficas: espaço, cultura e política no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1988.

OXFAM INTERNATIONAL. **Una economía para el 99%**. Oxford, 2017. Disponible en: <[www.oxfam.org](http://www.oxfam.org)>. Consulta en: 5 jun. 2017.

PIKETTY, T. **El capital en el siglo XXI**. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2014.

RICARDO, D. **On principles of political economy and taxation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1819.

ROITMAN, R. **De qué hablamos cuando hablamos de economía social**. Mendoza: Marcos Matar Ediciones, 2016.

SANTOS, M. **Metamorfose do espaço habitado**. São Paulo: Hucitec, 1988.

SMITH, D. **Geografía humana**. Barcelona: Oikos Tau, 1980.

WAGSTAFF, A. Pobreza y desigualdades en el sector de la salud, Washington D.C., WHO. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 11, n. 5-6, 2002.





# LA GEOGRAFÍA CRÍTICA ANTE LAS INIQUIDADES EN SALUD Y LAS CONTRADICCIONES A ENFRENTAR

Miguel Ernesto González Castañeda

*Departamento de Geografía y Ordenación Territorial  
Universidad de Guadalajara*

Igor Martín Ramos Herrera

*Departamento de Salud Pública  
Universidad de Guadalajara*

*“Bene curris, sed extra vium.”*

*(“Corres bien, pero por el camino equivocado” – Proverbio latino)*

Con la premisa *Bene curris, sed extra vium*, queremos iniciar un debate acerca del papel que juega la geografía en el campo de la salud de la población y viceversa. Después, arriesgarnos a exponer cual debiera de ser el rol que jueguen en conjunto la geografía y la salud como campos del conocimiento en un futuro cercano. Por último, discutiremos acerca de las fuertes contradicciones que, en una realidad cambiante como complicada en lo social como en lo ambiental y por ende en salud, habrán de enfrentar los profesionales en la práctica de la geografía de la salud.

El contexto en que nos ha tocado vivir es violento, acelerado y aparentemente sin sentido. Plagado de injusticias e impunidad. Con un incremento en el número de personajes que se benefician del dolor ajeno con la premisa de recuperar la salud. Por esta razón, creemos se hace necesario hacer un alto en esta que pareciera una carrera sin sentido y reflexionar ¿Cuál debiera ser el sentido para lograr la salud de la población? Debemos detenernos para definir ese “hacia donde” vamos en esa carrera en un ejercicio de meditación profunda. ¿Qué debemos hacer como salubristas en ese territorio inhóspito llamado salud donde prevalecen las iniquidades e injusticias cotidianamente?

Como parte de este ejercicio, proponemos definir tres puntos de discusión: Primero, analizar las condiciones en que trabajan quienes tienen un papel preponderante en el campo de la salud. Segundo, las circunstancias que rodean a quienes participan principalmente desde el campo del territorio. Y finalmente, hablaremos de las interacciones entre las ciencias Geográficas y las ciencias de la Salud.

Se entienden diferencias conceptuales entre los conceptos de salud pública y salud colectiva. La primera se refiere más a la obligación del Estado de prestar servicios de salud de prevención y promoción de la salud. En cambio, la salud colectiva es un término menos conocido, surge en Brasil como un movimiento de integración de las ciencias sociales y las políticas de salud surgido durante el diseño e implementación del Sistema Unificado de Salud SUS para responder a las necesidades de salud de acuerdo a cada territorio y colectividad y enfatiza en las acciones preventivas (PORTELA, 2014).

Es necesario aclarar que este documento no es una crítica a un sistema de salud en particular, ni a sus logros y objetivos nobles de muchos de los profesionales que la conforman, pero sí lo es a las estructuras del poder que procuran cambios radicales en beneficio de unos cuantos por medio de agresivas reformas estructurales que se dirigen sobre todo a eliminar derechos fundamentales como el derecho a una salud digna.

Con un ánimo que dista de ser derrotista, trataremos de sustentar algunas condiciones contextuales por las que pareciera que todos nuestros esfuerzos son vanos e inexplicablemente poco escuchados y sostendremos porque creemos que esta situación no es casual y debemos empeñarnos a conocer para evitar los estragos a la vida en todas sus expresiones en esta Tierra que nos ha tocado vivir.

## **La necesidad de un marco conceptual**

Para reflexionar debemos definir nuestra visión del Mundo, hacernos preguntas profundas que nos guíen para encontrar los comunes denominadores entre los campos aparentemente distintos como lo son la salud

y la geografía. Se afirma que la visión del investigador deforma la realidad haciéndola suya. Heisenberg (1969, p.21), físico alemán, lo define así: “el objeto de investigación no es la naturaleza en sí misma, más bien, es una naturaleza sometida a la interrogación de los hombres”. Por su parte, Milton Santos (1995) explica de otra manera la misma situación: “la realidad no existe *per se*, sino que la realidad es lo que los hombres dicen que es”, por tanto, insiste, “el método modifica al objeto” ya que los objetos no existen por sí mismos, sino que son el resultado de lo que se decide que son.

Con estos argumentos se explica el hecho de que, invariablemente debe existir una visión del mundo, un marco conceptual en los intelectuales, y que este les permitirá definir el sentido y el objeto de su investigación. Santos (1995) ante esto menciona que “un intelectual, no puede trabajar ciegamente y enfrentar ciegamente la realidad, porque la realidad la construye él mismo”. Estas palabras son de orden general y se aplican a la perfección en geografía como en salud. Por lo anterior, puede decirse que un profesional por un lado no es inocente y por otro, no deja de estar influenciado por su visión del mundo, sus creencias y su posición política.

La teoría crítica alimenta el sentido ético y permite reconocer las llamadas patologías sociales y las razones del porqué se elimina la posibilidad de una práctica comunicativa plena de la sociedad con los poderes y porque estos emiten contra ella los efectos colaterales que limitan las oportunidades de supervivencia, bienestar, identidad y/o libertad (RUEDA-BARRERA, 2012).

El Estado tiene como tarea fundamental asegurar la autonomía de los ciudadanos y resolver muchos de los problemas que derivan en la salud de las personas y evitar que se conviertan en patología social. Sin embargo y de manera aparentemente paradójica, el Estado se convierte en cómplice cuando no impide la prolongación de patrones de desventaja a pesar de tener a la mano los actos jurídicos, políticos y de recursos para modificar un contexto inequitativo de unos, en contra de la mayoría de ciudadanos a quienes se supone debe proteger y asegurar su autorrealización. Podremos decir que todavía existen áreas de ausencia de servicios de salud y que el

gobierno no impide los altos costos de procedimientos clínicos, así como los precios desorbitantes en los medicamentos.

Por otro lado, David Harvey (2001, p. 254) afirma que el espacio en geografía “en sí mismo no explica nada, sino que necesita ser explicado”. El concepto espacio geográfico está ligado al de lugar y, en este, a toda actividad humana situada. El lugar se considera territorio, nada menos que cuando tiene un sentido político, un sentido de poder, de posesión y conflicto entre los actores. Así, el concepto de territorio se reafirma como constructo humano. En suma, el lugar es en cierta forma el escenario donde se objetivan los conflictos de intereses sobre los recursos — incluso acerca de las ideas de esos lugares. Como constructo humano, es así mismo el resultado histórico de una serie continua de conflictos entre el poder económico, político e ideológico.

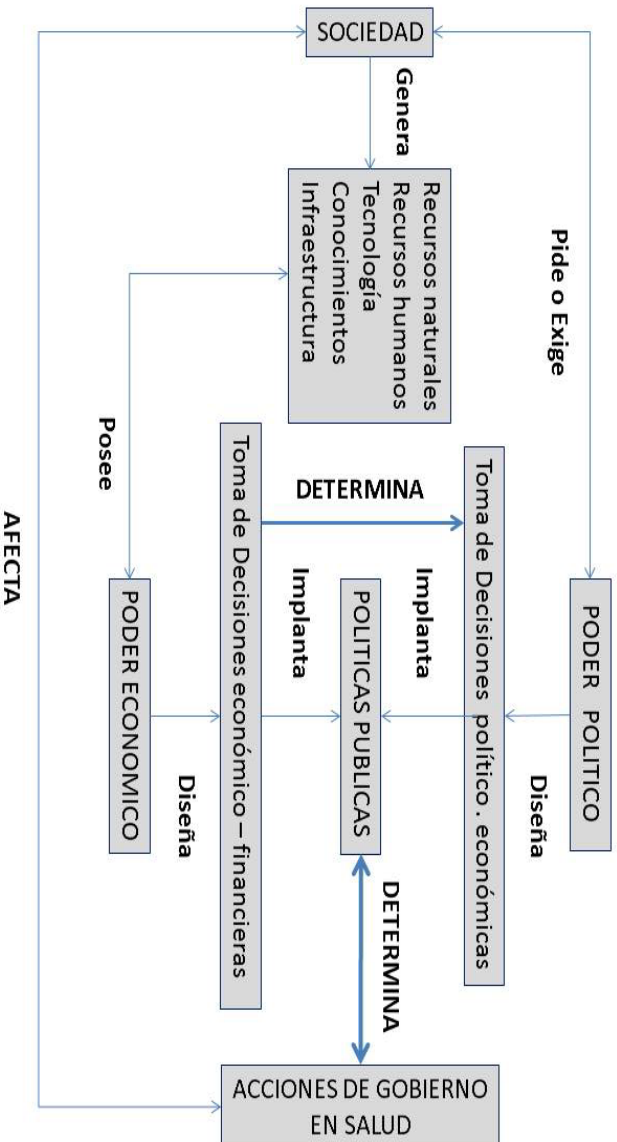
Tarde o temprano se reflejan los efectos de los conflictos en el territorio. En la actualidad se han diseñado en forma de “paquetes de reformas” principalmente de políticas económicas de corte neoliberal que benefician la apertura comercial y la apertura a la mercantilización. Por ejemplo, sus efectos en el territorio no se hacen esperar: ocupación de tierras, pérdida de derechos sobre los recursos naturales, contaminación, apropiación de aguas, cambios de uso del suelo, urbanización. En salud, los efectos son más directos: cesáreas o cirugías innecesarias, compra de medicamentos inútiles, medicamentos a sobreprecio, gastos catastróficos por enfermedades crónicas. Estas circunstancias planteadas dejan a los más desprotegidos como receptores de las pérdidas de los servicios basados en la lógica del mercado.

La lucha por el territorio y sus recursos es la respuesta continua y al margen de la población se convienen allanamientos y despojos se convienen legales. Sus efectos no se hacen esperar en eventos de salud y deja su rastro en forma de enfermedades, heridas y muertes; se convierte así, a la población más vulnerable en víctima de las decisiones del poder económico, político o ideológico en un tiempo y espacio bien delimitados que reflejan en el territorio cicatrices de la desventaja de fuerzas en forma de muros, de cambios de uso del suelo. Ya lo afirmaba Milton Santos (2008)

que el tiempo es fugaz, desaparece, sin embargo el espacio queda y quedan esas huellas del paso de los hombres que ejercieron su poder allí y, por la rapidez con que se diseña su aplicación, no es posible encontrar rutas para la defensa del territorio (de tierras indígenas), para evitar el robo de recursos (tala indiscriminada de zonas boscosas o selváticas), para limitar las acciones que afectan sus recursos (construcción de grandes presas) , entre otras más. Quedan de testigos mudos las ruinas de ciudades donde declinan los recursos, presas de generación de energía inutilizadas, bosques alterados irremediablemente, minas abandonadas.

Se ha conformado un verdadero sistema de poderes global en todos los órdenes, principalmente en el político, militar incluso, y el financiero —sumado al del mercado. Un “solo poder” que se ejerce de manera hegemónica, que marca con sus intereses de especulación la orientación de capitales, las decisiones políticas y económicas de los Estados y por tanto el destino del territorio y sus contenidos. Esos poderes se unifican con el fin de reorientar las decisiones que los llevaran a incrementar sus ganancias y defender sus intereses por lo regular al margen de los intereses de la sociedad. Por consiguiente las colectividades deben soportar los efectos negativos del deterioro del paisaje, del modo de vida, de los recursos y la salud por tanto. Observemos la Figura 1.

**Figura 1** – Esquema explicativo de la relaciones de poder y políticas públicas.



Fonte: Elaborado por el autor.

No es difícil adivinar que en este ambiente se puede contar con legislaciones privilegiadas para el poder, en especial en los países llamados frágiles — débil democracia, falta de cohesión social, corrupción, medios de comunicación acrílicos, etcétera. Le es posible al gran capital derivar las fuerzas en sentido conveniente y rentable y, gracias a las tecnologías, sus decisiones financieras se traducen muchas veces en efectos negativos en el territorio en tiempo récord — crisis locales con el retiro de empresas, ocupación de terrenos vírgenes para fines agrícolas, desocupación violenta de indígenas, cambios en el uso del suelo — lo que contrae la diversidad en el espacio y hace que los tiempos y las distancias de depredación sean aceleradas tanto como los efectos en la salud de la población.

## **Datos en salud**

Las contradicciones del capital a que nos enfrentamos en América Latina en el sector salud son múltiples y reflejan unas más que otras, las razones por las que no es posible incidir favorablemente en las poblaciones. Este es el caso de la disponibilidad, accesibilidad, continuidad y referencia de los datos en salud y áreas relacionadas. ¿Cómo definir las necesidades de salud sin datos e información confiables y focalizados? ¿Cómo combatir ciertos padecimientos como el cáncer de mama cuando no hay datos suficientes sobre los recursos públicos y privados para un diagnóstico oportuno?

No es posible lograr una verdadera equidad en salud si no accede a los procesos de definición de los datos, a los mecanismos para hacer confiables estos datos, a los términos de referencia que obliguen a que sean de verdadera utilidad para la toma de decisiones a nivel local e internacional, que respondan a necesidades culturales y sociales y acorde a los diferentes tipos de intervención en salud.

En este tema, organismos como la Organización Panamericana de la Salud OPAS/OMS deben hacer esfuerzos en el sentido de hacer realidad lo que sostiene: “incidir en mejorar la calidad, confiabilidad y disponibilidad de los datos e indicadores con los cuales se mide el impacto de las

políticas de salud” (OPAS, 2016, p. 3). En la práctica, en muchos países de la Región no es posible contar con datos y, si es posible, estos no son actuales, suficientes, completos, confiables, disponibles, focalizados, etcétera, mucho menos a nivel local, situación por lo que se pone en duda, en muchos foros, la influencia y efectividad de este organismo respecto a disponibilidad, aunque bien no aclara que sean disponibles “para quien”. Es necesario en este orden de ideas, que se diseñen y pongan en marcha mecanismos regulatorios y leyes que obliguen al Estado a exponer especialmente la información y datos relevantes como la de la salud, que obliguen de una manera a que los industriales de la salud y los prestadores de servicios médicos cumplan con los ordenamientos en la materia.

Desde la perspectiva crítica, un ejemplo de las limitaciones del sentido epistémico de la epidemiología clásica es el desperdicio de millones de datos que cotidianamente se convierten en datos “negros”, ya que quedan sin sentido de ser producidos pues quedan sin analizar ni formar parte de los sistemas de toma de decisiones, y esta situación empeora cuando no son “abiertos” ni transparentes.

De entre las múltiples fuentes directas e indirectas de producción de datos en salud se destacan los producidos como resultado del acto clínico, sin embargo pueden llegar a ser tan abundantes como estos los que provienen de áreas como las de epidemiología, farmacia, laboratorios, equipos especializados, recursos humanos entre otros más. A pesar de los adelantos en las tecnologías de la información y la comunicación, paradójicamente, en nuestros países, se encuentren en su mayor parte vetados para el análisis e interacción con ciencias como la economía, las ciencias sociales o la geografía. De esta manera quedan limitadas al mero discurso las intenciones de modificar la salud de la población en su más humana acepción.

En este sentido queda claro que los datos y la información gubernamental de salud es un pilar fundamental para la localización y perpetuación del capital; su papel en estas relaciones empresariales es esencial puesto que permiten reconocer el contexto ambiental y social en el cual establecerse. Son facilitadas tanto por otras empresas del ramo que tienen intereses entrelazados, como por el Estado puesto que su interés aparente



es crear e incrementar empleos y, con esta premisa, debe facilitar los datos que le requieran, incluso los estratégicos ya que es condición *sine qua non*. De esa manera se debilita el control de la información que posee el Estado como recurso fundamental para la toma de decisiones independiente, por ejemplo, para la compra anticipada y protegida de medicamentos estratégicos, debido a la enorme dependencia tecnológica especialmente en fármacos y de medicamentos, acrecentando la vulnerabilidad nacional a las presiones del mercado internacional prácticamente en toda la región de las Américas (ISAGS, 2012)<sup>1</sup>.

Este es uno de los argumentos que nos permite afirmar que la información en salud debe subrayarse como bien público esencial, como parte de un proceso determinante para lograr la equidad en salud, ya que los datos son fuente fundamental para la toma de decisiones, para la evaluación de las acciones y para el diseño de planes y programas, y no dejar al margen de las decisiones a la sociedad en general sobre todo cuando afectan al ambiente y la sociedad misma. No basta la exigencia, debe ser asegurada por políticas públicas de transparencia nacional e internacional.

En este sentido, la geografía de la salud podría contribuir sin duda a superar muchos de los retos de iniquidad en salud de manera muy eficiente, si se tuviera acceso real y continuo a los datos en salud, y las grandes cantidades que se producen permitirían poner a prueba la capacidad de respuesta de los sistemas actuales.

## **Pensamiento crítico**

El lugar en lo cotidiano mantiene un papel preponderante para el análisis crítico en geografía perspectiva en la que los hechos sociales priman sobre los espaciales “[...] lo que implica que el espacio tiene una naturaleza social” (BENITO, 2004, p. 51), pues es allí, en el lugar donde es posible contrastar en toda su expresión la realidad. Su papel es protagónico cuando

---

<sup>1</sup> ISAGS – Instituto Suramericano de Gobierno en Salud – entidade intergovernamental de caráter público que tem como principal objetivo promover o intercâmbio, a reflexão crítica, a gestão do conhecimento e a geração de inovações no campo da política e governança em saúde. Disponible en: <<http://isags-unasur.org/>>.

de manera crítica es posible develar las contradicciones del poder y su concentración. En este sentido el tiempo y el espacio son dos categorías transversales que con esa visión, y al entrecruzarse, reflejan con mayor claridad el estado de cosas.

En términos de las políticas públicas, uno de los graves problemas es que tanto investigadores, llamados expertos, como los tomadores de decisiones pueden con cierta facilidad estar en un nivel de la realidad que no corresponde al “nivel de calle”. Las instituciones pierden con facilidad la perspectiva de la escala — espacio — la perspectiva del momento — tiempo — pero sobre todo el sentido humano. Si no es posible reconocer los problemas estructurales, con facilidad se confunde la ruta que ha de seguirse para evitar la inequidad, puesto que se distorsiona la realidad allí justo donde se refleja (LA PARRA; TORTOSA, 2003).

Desde los años 70 del siglo pasado, las cúpulas políticas de los países más poderosos, según Harvey (2001), construyeron aquello que llamamos neoliberalismo en economía y que ha facilitado al poder económico el impulso y la defensa a ultranza la idea de que el Estado debe abandonar los sectores que se relacionan con lo social — pensiones, jubilaciones, salud pública, subsidios.

Para hacer efectiva esta tarea diseñan continuamente acciones coordinadas sobre todo en países de menor desarrollo. No es raro encontrar términos como desregulación y observar el abandono y la privatización — paulatina o agresiva — de los sectores sociales para convertirlos en segmentos del mercado sea en áreas como: educación, energía, tierras de labor, agua, contaminación, seguridad social o salud donde el modelo se repite.

El sector de la salud por tanto, no ha escapado de estar en la mira del gran capital pues es sin duda, uno de los sectores que generan mayor beneficio debido a la diversificación de bienes y servicios que provee, las ganancias que permite a los inversores y el valor social de la salud. Desde el punto de vista crítico se puede afirmar que lucra, de esa manera, con el dolor y las aspiraciones de la población para salvaguardar su salud y su integridad.

Una de las justificaciones de este mercado emergente ante los Estados —nuevamente— es la cantidad de empleos que genera el mercado sanitario tanto en: hospitalización, procedimientos quirúrgicos y clínicos, servicios de diagnóstico, productos farmacéuticos, aparatos médicos, aparatos de rehabilitación, aseguradoras y servicios de atención preventiva, entre otros más de la llamada industria de la salud (ISAGS, 2012).

Buena parte de esta industria es financiada por los gobiernos en forma de subsidios o subrogaciones, con impuestos, con la compra directa de servicios, con programas de aseguradoras de gastos médicos a manera de franquicias, lo que les asegura enormes ganancias por compras anticipadas y compras innecesarias. No es casual que esta industria en la actualidad, ocupe uno de los mercados financieros internacionales y nacionales más rentables (HEALTH..., 2010).

## **Determinantes y determinaciones de la salud**

Repensar el acciones de la disciplina ante un tema complejo, exige una visión desde lo teórico-político las relaciones de poder que entran en juego para tratar de explicar la construcción del conocimiento, el desarrollo de técnicas, pero sobre todo de los fines de su aplicación en el caso de la salud (BREILH, 1977). La Medicina Social latinoamericana conceptualizó una propuesta como respuesta a las limitaciones de los llamados determinantes sociales en salud que la OMS, por medio de la Comisión de Determinantes en Salud DSS, ya que solo pretende actuar e incidir en la equidad sanitaria por medio de enmendar — subsanar — las desigualdades sanitarias determinantes sociales de la salud las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, y los sistemas establecidos para combatir las enfermedades. Se centra más en indicadores como la esperanza de vida, la tasa de mortalidad infantil, el riesgo de muerte materna, la prevalencia de discapacidades de larga duración y otros efectos en la salud de la población. Es necesario insistir que esta visión se basa en la noción causal (OMS, 2008).

Por su cuenta, la noción de “determinación social de la salud” es más bien una categoría de análisis ideológico que científico (MORALES-BORRERO et al., 2013). Esta noción remite “siempre a una particular concepción del bien” (RESTREPO, 2013), con las relaciones sociales de producción y el contexto histórico en el que las personas nacen, viven, construyen sus proyectos vitales y mueren.

La perspectiva crítica de este enfoque construye ante el paradigma empírico-funcionalista de la epidemiología, antepone sus aportaciones a una realidad “amplia y en favor de la vida” (BREILH, 2013, p. 22) se contrapone en la práctica al modelo de los determinantes sociales de la salud de la OMS, misma que perpetua el “causalismo” heredado de la epidemiología clásica y convierte “los asuntos estructurales de la determinación social en variables adicionales del modelo clásico, sin el componente histórico, ni una crítica directa de la organización social de la sociedad de mercado”. (CARDONA-ARIAS, 2016, p. 189).

Ante esta complejidad ¿Cómo deben ser orquestadas las acciones para darle un orden comprensivo al cúmulo de visiones?, ¿Cuál debe ser el sentido de la fuerza humana que representan los recursos humanos de un sector vital para la sociedad? ¿Es una realidad modificable la inequidad, la falta de oportunidades y el equilibrio de recursos para acceder a la salud?, si así fuera ¿Porque no hemos sido capaces del todo de resolver las precarias condiciones de vida de una buena parte de nuestra población latinoamericana y brindarle una vida saludable?

## **El campo de la salud de la población**

Por lo tratado hasta ahora, comprenderemos que el concepto salud es polisémico — con múltiples significados relevantes — y necesariamente debe ser entendido como un concepto dinámico en tiempo y espacio y socialmente determinado que concierne tanto a las aptitudes genéticas, biológicas y psicológicas del individuo tanto como a su relación con el entorno físico y social. Esta es la razón por la que se muestra ante nosotros como un amplio campo de discusión: filosófico, político, del saber

humano, metodológico, técnico, praxológico, legal, entre otros muchos más.

La salud es tema cotidiano entre las familias, es preocupación de múltiples profesiones y por múltiples razones paradójicas centradas en la profesión médica, que se ha investido como “garante por tradición de este tema”. Un sector cotizado socialmente, dividido entre especialidades clínicas, que adopta rápidamente la tecnología y se vale de una enorme cantidad de ciencias que la alientan. Sin embargo en la realidad de la población, no se reflejan los resultados en la verdadera salud humana más allá de las respuestas ante las enfermedades.

## **El campo de la Geografía**

La geografía, en este campo, no ha sido bien comprendida en cuanto a su contribución en las soluciones en salud más allá del uso, manipulación, diseño y generación de mapas con o sin Sistemas de Información Geográficos SIG. Principalmente, se desconoce su bagaje epistémico, sus métodos y el conjunto de herramientas de la misma, su capacidad de integración de saberes, de captar y posicionar fenómenos en campo, de organizar y modelar datos, el pensar multiescalarmente el espacio, su visión de panorámica de lo global a la especificidad local, la natural forma de pensar en el orden físico como en el social y en su conjunto, conceptualizar el espacio en el tiempo e interpretar y expresar el territorio dinámicamente durante el trabajo en campo, que es finalmente donde se adquiere la información más detallada, actual y sensible.

Breilh (1996, información oral)<sup>2</sup>, de manera brillante, afirma que “en el territorio es donde la política se hace acción”, allí justo es donde el sistema necesita su justificación política y social, es donde verdaderamente se deben resolver los problemas del mundo real e idealmente, la toma de decisiones debe adaptarse a las circunstancias del territorio.

---

<sup>2</sup> Clase de Jaime Breilh en el curso de Epidemiología Crítica, Maestría en Ciencias de la Salud Pública, Universidad de Guadalajara, México.

La geografía se distingue principalmente en el diálogo con varias disciplinas para la definición de problemas, la interacción de métodos y la integración de datos de manera natural. En ese sentido, el desarrollo de la geografía es prometedor. En la actualidad, los SIG y programas relacionados son cada vez más sofisticados y asimilables, se desarrollan múltiples aplicaciones móviles, se utilizan imágenes a múltiples escalas y coberturas, se amplían las aplicaciones con base a esta tecnología pero sobre todo son cada vez más abundantes los datos georeferenciados en tiempo real, precisos, detallados y actualizados.

La pregunta fundamental es ¿cómo va a responder nuestra comunidad científica ante la sociedad en defensa de la vida? ¿Qué ha de impulsar la simbiosis de la geografía en salud?

## **El campo de las ciencias geográficas y de la salud en conjunto**

En la literatura sobre salud abundan las metáforas geográficas: distribución, concentración, flujo, lugar, entre muchos otros conceptos y acciones sanitarias o comunitarias. Si hablamos de la interacción de la geografía y la salud de la población, debemos de reconocer que los paisajes epidemiológicos están marcados por un estado de salud de la población cambiante en tiempo y espacio. En las enfermedades transmitidas por vector, por ejemplo, no debieran interesar tanto las condiciones del vector como el contexto en que se desarrolla el mismo, donde se expande y la distribución de las consecuencias en los distintos grupos sociales, en suma, es más trascendente reconocer el contexto sociocultural y socioambiental que la simple contabilidad de casos.

Actualmente se incrementa la cantidad de organismos relacionados con la salud que desean y requieren el manejo espacio temporal de sus datos y su información –mercancías, inversiones, transporte. La toma de decisiones en empresas e instituciones se relaciona cada vez más al territorio. El trabajo de campo se facilita con el uso de drones, de nuevos sensores y equipos cada vez más ligeros y móviles y esta condición no es ajena a la salud de la población. La demanda de decisiones basadas en datos

provenirá de organismos públicos de lo más diverso, y empresas de diferente tamaño y se exigirán más amplios y mejores resultados.

En estas condiciones, las respuestas que deberá generar el sector salud a organismos y empresas serán exigidas en plazos cada vez más cortos, las urgencias de captación, análisis y representación serán cada vez más comunes por lo que existirá una gran dependencia tecnológica y de comunicaciones. Se desarrollarán canales insospechados entre las ciencias. Los costos y las dificultades para el trabajo de campo serán un reto para captar datos primarios.

En un futuro cercano, más que promisorio, dejaremos atrás la situación donde algunos métodos y técnicas geográficas se encontraban vedados por sus costos y por la especialización que sugería. Por ejemplo, el uso de imágenes por satélite en relación con nanodrones permitirá identificar el narcomenudeo en pandillas urbanas, la incorporación de mapas en tiempo real y drones terrestres con sensores de Co2 en la búsqueda de sobrevivientes de un terremoto; el uso de imágenes multiespectrales con SIG en el análisis de cambios del uso del suelo y la ampliación de las fronteras del *aedes aegypti*, seguimiento del territorio de virus mutados de dengue en un SIG de vigilancia epidemiológica comunitaria activa, por mencionar algunos casos.

En síntesis, creemos que en esta unión entre salud de la población y geografía, es por demás enriquecedora. El interés entre el gremio geográfico por desarrollar aplicaciones en salud se incrementa aunque prevalece en mayor proporción el interés entre los profesionales de la salud, la salud colectiva, la medicina, la epidemiología, la nutrición, la medicina social etc... quizás por el peso de la responsabilidad social de encontrar soluciones en este campo.

Conceptualmente tanto en salud como en geografía debe contemplarse a la salud en su acepción integral entre la salud humana, salud animal, salud vegetal. Aunque esta interacción ha sido estudiada con anterioridad no ha sido suficiente. Por otro lado, y mención aparte lo merecen dos habilidades por desarrollar: el pensamiento crítico y el diálogo social con grupos de población diversos. Es palpable el incremento significativo

de participación y de trabajos en reuniones geográficas y de salud, aunque con una elevada proporción de trabajos cuantitativos, con base a datos secundarios y con una visión pragmática desde la perspectiva de la epidemiología por lo que deben ser compensados con trabajos críticos y de orientación social en un medio que deshumaniza cuando con facilidad se justifica y apoya al mercado de la salud. Esto se verá más claro cuando surjan aplicaciones, por ejemplo, en epidemiología espacial, geografía de la nutrición o geografía farmacéutica, esto refleja una de las principales fuerzas que es el trabajo transdisciplinar. Esta simbiosis es claramente un área de oportunidad que se incrementa con la práctica mesodisciplinar, es decir, al involucrar a la sociedad y las comunidades en las decisiones trascendentales.

El gremio de la geografía debería interesarse e involucrarse profundamente y de manera sostenida en temas significativos como este que tiene que ver tanto con la vida y la vida del Mundo. En las aplicaciones de salud, no solo es prepararse continuamente en herramientas de análisis de datos y análisis espacial o en la incorporación de nuevas herramientas como los drones, sino que el trabajo en campo con y para las comunidades es trascendente para la salud de la población.

Este esfuerzo rendirá frutos si los servicios de salud en Latinoamérica diseñan mecanismos que permitan incorporar a profesionales formados con una visión integral en geografía y salud y valore sus habilidades tecnológicas y su visión holista en pro de la salud.

Incorporar avances tecnológicos, invertir en infraestructura y aparatos médicos o movilizar a la población serán esfuerzos vanos si no se enraízan profundamente en el sentido humano y se deja de lado las estrecheces conceptuales de la salud pública actual. Diseñar círculos virtuosos de salud directamente en el territorio y dejar de lado los intereses particulares y mezquinos. La palabra clave en esta misión parece ser concierto con sentido crítico.

La realidad que nos rodea y nos seguirá por mucho tiempo y nuestra realidad estará rodeada de constantes crisis éticas, los Estados se mantendrán frágiles por así convenir a intereses mayúsculos por lo que se



potencian las crisis económicas que deja desprotegida a la población más frágil. Debemos reconocer los panoramas de la salud del futuro cercano:

a. Naturalmente: Un esfuerzo coordinado con la sociedad contra la contaminación, una mayor equidad en la distribución de los recursos de salud, protección del suelo agrícola y caudales naturales de agua;

b. Socialmente: Limitar los alcances de la corrupción, sobreponer los intereses sociales a los personales y cupulares, fortalecer al Estado democráticamente y apoyo a empresas que solidariamente promuevan los derechos laborales y sociales;

c. Gubernamentalmente: Se requerirán amplios y mejores controles en el uso, protección y explotación de recursos naturales, combatir la contaminación sobre todo de las aguas, una serie de contra reformas y recuperación de derechos sociales, exigencias para incrementar la transparencia en el acceso a los datos y la información;

d. Económicamente: La incertidumbre constante que tendrá repercusiones en los Gobiernos se compense con la fortaleza del orden social — salud, vivienda;

e. Tecnológicamente: Incorporar los avances en los equipos, los programas de cómputo, la portabilidad y otros grandes logros a nivel de tecnologías, pugnar por un acceso equitativo.

En las condiciones de salud debemos esperar un incremento de las enfermedades crónicas y del envejecimiento, efectos de la violencia y una escalada de epidemias, enfermedades emergentes, enfermedades “raras” y algunos efectos a raíz del calentamiento global.

## **Contradicciones en la práctica de la Geografía de la Salud**

La lucha conceptual será una de las más importantes que se han de librar en el ámbito académico y de investigación: la superación de conceptos anticuados y pragmáticos por otros que permitan un campo fértil a una geografía de la salud liberadora que nos lleve a caminos más enriquecedores humanamente, críticos y acorde a nuestra realidad latinoamericana. Muchos de los conceptos dados por inamovibles han limitado los alcances

que podrían tener para el conocimiento tanto de la epidemiología como de la geografía.

Según Breilh (2010, p. 117), por ejemplo, las nociones de riesgo, carga y daño han sido una verdadera camisa de fuerza en varias aplicaciones como la epidemiología o la salud en el trabajo y que “lamentablemente se recrean aun en textos de una visión que se pretende alternativa” nociones empíricas que someten al pensamiento de la geografía en salud pública a un marco empirista como las de tiempo, persona y lugar, que transformándolas en frecuencia, grupo social y territorio provocan una visión más amplia por sí mismos y, aunque dichos cambios tengan sus limitaciones, evitará que sigan multiplicándose anacronismos en pro de una salud más holista y humana.

Las principales contradicciones estructurales a las que deberá enfrentarse una geografía de la salud de estas características han de ser:

1. El avance de la mercantilización de todos los órdenes, principalmente en la atención a las enfermedades y eventos de salud;
2. La creciente fuerza política y económica del mercado de la salud —medicamentos, hospitales, laboratorios, aparatos médicos— como un todo;
3. La medicalización a lo largo de toda la línea de vida;
4. La pérdida de calidad y masificación de los servicios de salud públicos;
5. El crecimiento inusitado y logarítmico de datos relacionados con la salud que podrían estar inaccesibles.

Entre las contradicciones humanas encontramos el desinterés por la sociedad, un ambiente individualista de formas y estilos de vida, un menoscabo de los valores como sociedad y en particular una pérdida del sentido de la vida como valor fundamental. Las contradicciones sólo verán la luz tanto más se logre contrastar el discurso hegemónico con la realidad que nos rodea con sentido crítico.

Contribuir en medio de estas tribulaciones en consonancia con la vida contamos con un verdadero arsenal conceptual, tecnológico y metodológico para captar, analizar y predecir las condiciones de salud de la población gracias a la unión y sana complicidad de estos dos campos: la geografía y la salud. Prueba de ello es la enorme posibilidad y combinación de aplicaciones entre ambas ciencias sobre todo cuando se logra articular argumentos fundamentales y objetivos que develen las contradicciones desde su raíz y se adquiera el hábito de discutir y proponer políticas públicas orientadas a lograr lo más equitativamente posible una salud como bien común con sentido crítico.

De no ser así, se desperdiciarán oportunidades de lograr cambios radicales y lo que podría ser una valiosa aportación que aprovecha la contundencia argumental y metodológica que se podría esperar, pasará sin transformar la realidad que vivimos.

Según David Harvey (2007, p. 225), “El mundo actual está en condiciones de rechazar este ademán imperialista y re-proyectar sobre el centro del capitalismo neoliberal y neoconservador un abanico de valores completamente diferente”. El Mundo actual puede unir fuerzas científico-técnicas para desarrollar un pensamiento social crítico. Desarrollar y transmitir valores democráticos, ajustar el rumbo de las acciones. Sumar esfuerzos hacia una verdadera democracia, abierta y consagrada a la realización de una equidad social “ligada a la justicia económica, política y cultural”.

## **Conclusión**

Por todo lo anterior, no solo debe desarrollarse el sentido crítico en los profesionales de la Geografía y en los profesionales de la Salud sino aún más importante, desarrollar este sentido en la población general, en los profesionales relacionados con la salud de la población. No debemos dejar de observar y evaluar constantemente las contradicciones de la industria y el mercado de la salud que se mueve en medio de esa supuesta libertad. Una libertad que acaba muy cerca, a la hora de requerir una intervención quirúrgica, cuando no se cuenta — y se sabe que no se contará — con

recursos suficientes para pagar un médico ni trasladarse desde una zona marginal y lejana.

Cuando, como resultado de las contradicciones enumeradas, se observa cómo se engrosa la fila de los millones de habitantes con dificultades para vivir con salud en la región más desigual del mundo y que no tienen esperanza de mejorar. Esta es la visión necesaria que no es teórica ni retórica, sino terriblemente real.

Debemos esforzarnos por desentrañar las contradicciones que se muestran en la salud de la vida cotidiana de nuestra Latinoamérica. Somos arrastrados a los mercados oligopólicos que afectan en al menos dos sentidos: por un lado la obtención de enormes ganancias supranacionales gracias a la combinación de los dispositivos de poder —político, económico, cultural e incluso militar— y un incremento desmesurado de personas que sufriremos de manera cotidiana la mercantilización de la salud y, por si fuera poco, una medicalización de la vida cotidiana.

Todo lo anterior se gesta continuamente en un ambiente de total desprotección y con un Estado ausente que no cumple con una de sus funciones esenciales: la protección de la vida de la población.

No bastan los diagnósticos, ni el reconocimiento de los problemas o sus orígenes, cuando no se han definido los marcos epistémicos en geografía de la salud que han de dar pie a las políticas públicas y las iniciativas de ley que resultan finalmente, determinado por las acciones de evaluación, gestión y planificación de la salud de la población, así como en la generación del conocimiento y en los apoyos a la investigación.

La ética de la salud y el pensamiento crítico son insumos necesarios para el diseño de políticas públicas desde nuestra perspectiva. Por tanto se convierten en tareas urgentes para la formación de nuevos cuadros para andar por esos caminos de los interesados en proteger la vida humana, animal y vegetal de esta Tierra.

Todo lo anterior no tiene sentido si no se denuncian las consecuencias de este sistema injusto y depredador de recursos, mercantilizado e inequitativo que ha llevado a una toma de decisiones cuya directriz no es la verdadera salud sino la enfermedad y las ganancias.

La geografía de la salud posee un potencial enorme, pues toma lo mejor de dos mundos, el territorio y la salud, por lo que ha de contribuir a exponer los defectos e irregularidades en estos ámbitos que respete la integridad de las personas, del medio y la sociedad. Sostenemos que la salud de la población es la salud del territorio y, con esta visión, se han de construir argumentos esenciales para mover la conciencia social, ajustar las propuestas y diseñar políticas públicas para esa “humanidad doliente”.

*“Bene curris, sed extra viam.”*

## **Agradecimientos**

Queramos reconocer los esfuerzos que realizan en el día a día los miles de profesionales en los servicios de salud y gran cantidad de personas y profesionales cuyas profesiones que se cree “nada” tienen que ver con salud que trabajan en universidades, organizaciones no gubernamentales y en comunidades. Situación predominante en América Latina debido a diversos factores, de modo que esas profesiones no médicas no sean debidamente reconocidas en salud sino aún son proscritas. Estos profesionales no médicos en salud a pesar de todo, continúan sus esfuerzos para procurar incidir positivamente en la población.

Especialmente, queremos hacer mención de los millones de mujeres y de hombres que, en sus hogares, aportan tiempo, esfuerzo y dedicación al cuidado de la salud de desvalidos y desamparados, a los cuales el sistema sanitario habitualmente no reconoce.

Mención aparte merece citar a todos los que nos dedicamos a la salud de la población — Salud Pública, Salud Colectiva, Medicina Social, Epidemiología Crítica y otras — con nombre genérico de salubristas. Un gremio que por las circunstancias mencionadas, según Mario Testa, “es el grupo profesional más frustrado, ya que sabemos a la perfección lo que hay que hacer y jamás hemos podido hacerlo”, citado por Cristina Laurell, en Brasil hace algunos meses.

## Referencias

BENITO P. Planteamientos críticos y alternativos en Geografía. **Finisterra XXXIX**, v. 78, n. 23, 2004.

BREILH, J. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). **Rev. Fac. Nac. Salud Pública**, n. 31, supl. 1, p. 13-27, 2013.

\_\_\_\_\_. La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. **Salud colectiva**, v. 6, n. 1, p. 83-101, 2010. Disponible en: <[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-82652010000100007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652010000100007&lng=es&tlng=es)>. Consulta en: 11 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Crítica a la interpretación capitalista de la epidemiología**: un ensayo de desmitificación del proceso salud-enfermedad. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco, 1977.

CARDONA-ARIAS, J. A. Determinantes y determinación social de la salud como confluencia de la salud pública, la epidemiología y la clínica. **Archivos de Medicina**, Manizales, v. 16, n. 1, p. 183 -191, 2016.

HABERMAS, J. **Facticidad y validez**. Madrid: Trotta, 1992.

HARVEY, D. La geografía radical: la producción social del espacio social. In: DELGADO-MAECHA, O. (Ed.). **Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2001. p. 254. Diponible en: <<http://bdigital.unal.edu.co/1280/5/04CAPI03.pdf>>. Consulta en: 18 mayo 2018.

HARVEY, D. **Breve historia del neoliberalismo**. Madrid: Akal, 2007.

HEALTH care industry. **Economy watch**, jun. 2010. Disponible en: <<http://www.economywatch.com/world-industries/health-care>>. Consulta en: 18 jun. 2018.

HEISENBERG, W. **La imagen de la naturaleza en la física actual**. Barcelona: Seix Barral, 1969.

INSTITUTO SURAMERICANO DE GOBIERNO EN SALUD – ISAGS. **Sistemas de salud en Suramérica: desafíos para la universalidad la integralidad y la equidad.** [S.l.], 2012.

LA PARRA D.; TORTOSA, J. M. Violencia estructural: una ilustración del concepto. **Documentación Social**, n. 131, p. 57-72, 2003.

MORALES-BORRERO, C. et al. ¿Determinación social o determinantes sociales? Diferencias conceptuales e implicaciones Praxiológicas. **Revista de Salud Pública**, v. 15, n. 6, p. 797-808, 2013.

MÁRQUEZ, J. A. R. Alimentación y nutrición y las determinantes sociales de la salud. In: FORO NACIONAL DE NUTRICIÓN – NUTMEX, 2012, Ciudad de México. **Conferencia...** Ciudad de México: [s.n.], 2012. Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=hZttoYs27ec>>. Consulta en: 1 jun. 2017.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD – OMS. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. **Conceptos clave.** [S.l.], 2008. Disponible en: <[http://www.who.int/social\\_determinants/final\\_report/key\\_concepts\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/social_determinants/final_report/key_concepts_es.pdf?ua=1)>. Consulta en: 15 mayo 2017.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD – OPAS. **Enfermedades transmisibles y análisis de salud/información y análisis de salud: indicadores básicos.** Situación de salud en las Américas. Washington, 2016. Consultado en: <<http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/31288>>. Consulta en: 1 jun. 2017.

PORTELA L. Saúde pública ou saúde coletiva? **Revista espaço para a saúde**, v. 15, n. 4, p. 1-21, 2014.

RESTREPO, D. Determinismo/indeterminismo y determinación: implicaciones en el campo de la salud pública. **Rev. Fac. Nac. Salud Pública**, n. 31, supl. 1, p. S42-S46, 2013.

RUEDA-BARRERA, A. Teoría crítica, riesgo y justicia en salud pública. **Revista Gerencia y Políticas de Salud**, v. 11, n. 22, p. 12-25, 2012.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico-informacional. São Paulo: Edusp, 2008.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço**. São Paulo: Edusp, 2006.

\_\_\_\_\_. Nuevas concepciones de la geografía. In: ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA, 5., 1995, Cuba. **Conferencia...** Cuba: Cinematografía Educativa, 1995. Conferencia disponibilizada en vídeo por el Laboplan DG-FFLCH-USP via YouTube. Disponible en: <[https://www.youtube.com/watch?v=6g8Fqu\\_Xitg](https://www.youtube.com/watch?v=6g8Fqu_Xitg)>. Consulta en: 10 mar. 2017.



# REGIONALIZAÇÃO EM GEOGRAFIA REGIONAL- URBANA E REGIONALIZAÇÃO EM SAÚDE

Jan Bitoun

*Departamento de Ciências Geográficas  
Universidade Federal de Pernambuco*

Este texto ensaia responder em quatro pontos ao tema da mesa redonda “Desigualdades sociais, acessibilidades e regionalização dos serviços de saúde”, do VIII Simpósio Nacional de Geografia da Saúde (GEO-SAÚDE). Para tanto, procura-se identificar alguns subtemas que poderiam ser aprofundados por pesquisadores.

## **Estratégias territoriais: do foco na desigualdade ao foco na racionalização da gestão**

Existem inúmeros estudos tratando das estratégias territoriais que a Saúde Pública vem desenvolvendo em diversas escalas, desde a implantação do Sistema Único de Saúde, iniciada na primeira metade da década de 1990. Nos primeiros anos, destacam-se: a divisão dos grandes espaços urbanos em Distritos de Saúde; a delimitação de áreas e microáreas atendidas por equipes de Saúde da Família; as práticas territoriais da vigilância sanitária e ambiental. Em geral, os estudos ressaltam como essas práticas territoriais estão vinculadas à assunção da diretriz de universalização do acesso à saúde que, no caso brasileiro, implica práticas de discriminação positiva em favor de segmentos sociais desassistidos, o que remete à promoção da equidade mais que a igualdade. Com a ampliação da assistência básica, constata-se a pressão sobre os serviços de média e alta complexidade. Passados os tempos heroicos da implantação, o estabelecimento de uma rotina de funcionamento integral da Saúde Pública no seio dos serviços públicos do país (considerando em geral a avaliação crítica formulada sobre eles por usuários cada vez mais informados sobre os seus direitos constitucionais), distribuídos nos entes da federação (estados e municípios), as estratégias

territoriais passam a ser estudadas mais na perspectiva da racionalização e da otimização da gestão da Saúde Pública, ficando em segundo plano o foco inicial na redução das desigualdades.

É nesse novo contexto que se situa a estratégia territorial de regionalização da saúde implantada pelo Decreto n. 7.508 de 28 de junho de 2011 (BRASIL, 2011). Essa estratégia é, portanto, recente, e, conforme constata Viana et al. (2015), ainda apresenta impactos significativos na organização funcional do sistema de saúde. Destarte, concerne diretamente aos gestores subnacionais do sistema de saúde estaduais e municipais, desenhando e redesenhando regiões de saúde infraestaduais, e, indiretamente, aos usuários, diferentemente das estratégias territoriais desenvolvidas durante a fase de implantação do Sistema Único de Saúde. Nesse contexto, o foco sobre a redução das desigualdades perde força por não ter sustentáculo, na escala da regionalização, nas práticas vivenciadas pelos usuários.

### **As desigualdades mantêm-se e são constatáveis em diversos indicadores de natureza estrutural**

A desigualdade é estrutural e é decorrente, na estrutura social, da manutenção da histórica desvalorização dos trabalhadores manuais no Brasil, em grande parte oriundos da formação escravista que perdurou durante cerca de três séculos, bem como da instabilidade dos trabalhadores rurais mediante a manutenção e a expansão do latifúndio. Na Tabela 1, o sociólogo José Alcides Figueiredo Santos organizou (SANTOS, 2014) os dados da PNAD de 2008, para demonstrar a correlação entre categorias de classe, renda e Saúde “Não boa”.

**Tabela 1** – Distribuição de classe, renda mensal e saúde por idade.

Distribuição das Categorias de Classe, Renda Mensal e Saúde “Não boa”. Ajustada por idade. Brasil, 2008.

Cadernos do Iaborat – Palácio Iaborat – Volume 1 – Nº 1

Posições de Classe	Agrupamentos de Classe	%	Saúde Não Boa	Renda Mediana	Renda Média
Capitalista e fazendeiro	Posições Privilegiadas (11,2%)	0,5	7,2	4700	6909
Especialista autônomo		1,0	6,1	3000	4247
Gerente		2,5	11,6	1700	2652
Empregado especialista		3,7	8,5	2200	3329
Pequeno empregador		3,5	16,5	1800	2645
Autônomo com ativos	Controladores de Ativos de Menor Valor (9,6%)*	7,0	21,2	830	1316
Autônomo agrícola		2,6	29,6	500	783
Empregado qualificado	Classe Trabalhadora Não Destituída (40%)	6,6	13,8	1000	1406
Supervisor		1,3	14,1	1200	1642
Trabalhador típico		32,1	19,5	622	809
Trabalhador elementar	Destituídos de Ativos (392%)	9,9	25,9	415	485
Autônomo precário		7,6	26,8	500	661
Empregado doméstico		6,9	29,3	415	473
Agrícola precário		1,6	31,5	350	474
Trab. de subsistência		4,0	39,5	70	198
Trabalhador excedente		9,2	29,2	----	49
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>22,2</b>	<b>560</b>	<b>971</b>

Fonte: Tabulações especiais baseadas nos micro dados da PNAD 2008. Nota: Renda mensal de todas as fontes em valores originais de 2008. Indivíduo como unidade de análise. \* Não são computados na tabela os não remunerados incorporados ao empreendimento

Fonte: SANTOS, 2014, p. 48.

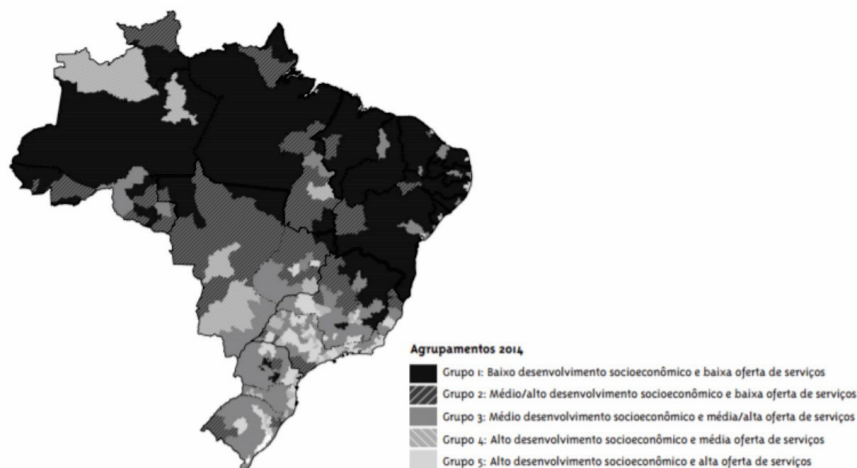
Tabulações especiais, seguindo o modelo da Tabela 1, que considera a estrutura de classes sociais como principal determinante social da saúde, são possíveis para grandes agregados subnacionais (quicá as regiões de saúde ou alguns agregados de regiões de saúde).

Acostumados a trabalhar com saúde de grupos populacionais, os nossos colegas da área de saúde revelam, em numerosos trabalhos, como essa desigualdade afeta especialmente grupos populacionais étnico-culturais (ameríndios, afrodescendentes), de gênero, por faixas etárias, por exposição a riscos laborais, entre outros. Mas, sem desconhecer estudos finos nesse campo, realizados também por outros cientistas sociais, compreende-se que aos geógrafos cabe, essencialmente, explorar o campo das

desigualdades decorrentes das formações socioespaciais em diversas escalas territoriais. Em escala nacional, urge reconhecer a relativa invisibilidade das populações rurais. Esta decorre hodiernamente da formatação historicamente constituída, do aparelho estatístico institucional do Brasil, que trata o rural mais como um espaço de investimento do que como um espaço de vida realizada no campo, nas florestas e nas cidades do campo e das florestas. O recente estudo patrocinado pelo Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) pode dar subsídio a trabalhos visando superar essa invisibilidade, com impactos profundos na configuração dos serviços públicos, incluindo a saúde (MIRANDA; SILVA, 2013) (MIRANDA, 2017). Na política de saúde, destaca-se, no que se refere à saúde rural, o recente impacto positivo do Programa Mais Médicos, criado pelo Governo Federal em 2013, por meio, entre outras ações, da fixação de médicos em municípios rurais (BRASIL, 2015).

Outra frente em escala nacional consiste em debruçar-se sobre as desigualdades regionais, cujo impacto se revela na tipologia das regiões de saúde elaborada por Viana et al. (2015). Para produzir essa representação do território nacional, as 436 regiões de saúde existentes em 2014 foram agrupadas em cinco *clusters*. As variáveis foram distribuídas em duas dimensões: i) oferta e complexidade dos serviços de saúde, descritas pelo percentual na população de beneficiários de plano de saúde (exclusive odontológico); percentual de internações de alta complexidade no SUS, no total das internações; percentual de médicos por 1.000 habitantes e percentual de leitos por 1.000 habitantes; ii) situação socioeconômica, descrita pela renda domiciliar *per capita* (em reais); densidade populacional (hab./km<sup>2</sup>) em 2011; percentual de pessoas de 10 anos e mais com pelo menos o ensino fundamental concluído; percentual de pessoas de 10 anos ou mais com pelo menos ensino médio concluído e PIB *per capita* (em R\$ 1.000,00) (VIANA et al., 2015, p. 416). Os cinco grupos de regiões de saúde estão apresentados a seguir:

**Figura 1** – Distribuição espacial dos cinco grupos de regiões de saúde.



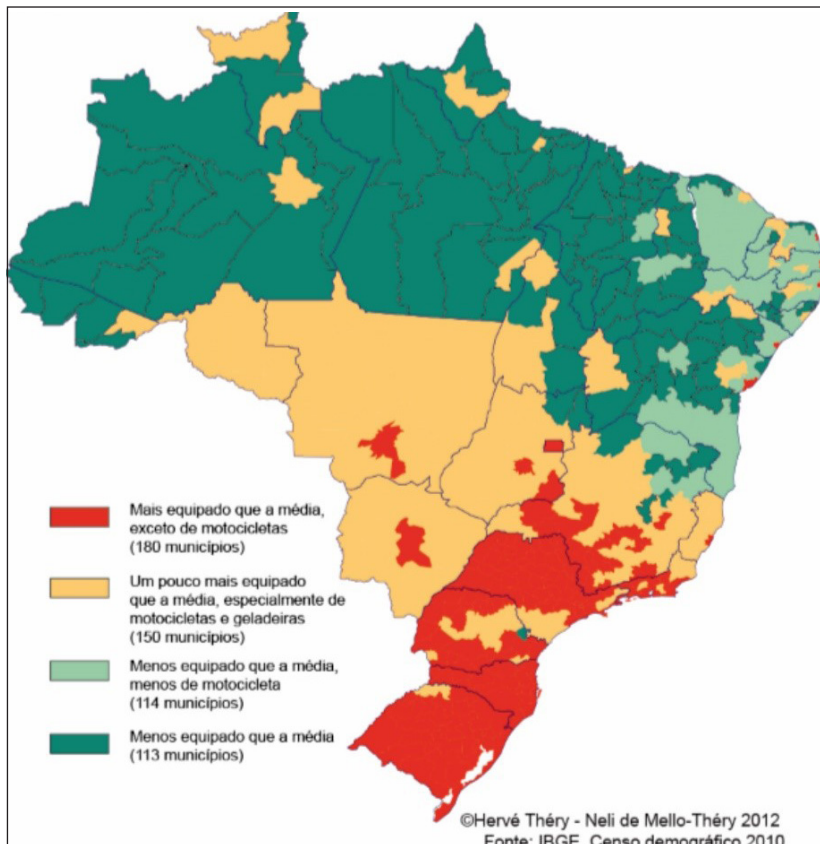
Fonte: VIANA et al., 2015, p. 417.

Nessa representação, nas grandes regiões Sul e Sudeste, observa-se que as regiões de saúde estão predominantemente integrantes dos grupos 5 (alto desenvolvimento socioeconômico e alta oferta de serviços), 4 (alto desenvolvimento socioeconômico e média oferta de serviços) e 3 (médio desenvolvimento socioeconômico e média/alta oferta de serviços). Na grande região Centro-Oeste, as regiões de saúde do grupo 5 correspondem a capitais. Há ocorrência de regiões nos grupos 4 e 3, mas, sobretudo no norte e noroeste da grande região, nas vastidões do cerrado e da floresta, que sofreram um processo rápido de desmatamento e crescimento populacional decorrente de fluxos de imigrantes, as regiões de saúde integram o grupo 2 (médio/alto desenvolvimento socioeconômico e baixa oferta de serviço). Na grande região Norte, em suas bordas (Acre, Amapá, Roraima, Sudeste do Pará, Tocantins) há também muitas regiões de saúde integrantes do grupo 2; mas, fora das capitais, Manaus (cuja região de saúde estende-se ao alto Rio Negro, provocando uma ilusão cartográfica nesse extremo noroeste do Brasil), Palmas, Belém e na região de Araguaína (TO), a extensão maior é das regiões de saúde integrantes do grupo 1 (baixo desenvolvimento socioeconômico e baixa oferta de serviços). Na grande região Nordeste, excetuando regiões de saúde correspondentes às capitais estaduais (São Luís, Teresina,

Fortaleza, Natal, João Pessoa, Recife, Maceió, Aracaju, Salvador) e a algumas capitais regionais (Imperatriz, Mossoró, Campina Grande, Juazeiro do Norte, Petrolina, Feira de Santana), o grupo 1 apresenta-se muito extensivo, reunindo a grande maioria das regiões de saúde.

Em 2012, geógrafos divulgaram uma tipologia do território brasileiro, agrupando as 557 microrregiões em quatro classes (THERY; MELLO-THERY, 2012). Com base no Censo Demográfico de 2010, os geógrafos pesquisaram a posição das microrregiões em relação à média brasileira no tocante a equipamentos dos domicílios em bens de consumo (rádio, televisão, máquina de lavar roupa, geladeira, microcomputador, microcomputador com internet, motocicleta para uso particular e automóvel para uso particular). Os autores do artigo encontraram: 180 microrregiões com domicílios mais equipados que a média, exceto de motocicletas; 150 microrregiões com domicílios um pouco mais equipados que a média, especialmente de motocicletas e de geladeiras; 114 microrregiões com domicílios menos equipados que a média, menos de motocicletas, e 113 microrregiões com domicílios menos equipados que a média em todos os itens domésticos pesquisados. Apresenta-se, na Figura 2, a representação do território nacional, produto desse trabalho, por três boas razões.

**Figura 2** – Disparidade e dinâmicas territoriais no Brasil.



Fonte: THERY; MELLO-THERY, 2012, p. 76.

Errata: na legenda, substituir “municípios” por “microrregiões”.

A primeira é que, no que pesam as diferenças metodológicas, essa Figura 2 é, na sua estrutura, muito semelhante à figura anterior dos cinco grupos de regiões de saúde. Podem ser observadas, no Sudeste, por exemplo, microrregiões do Vale do Ribeira e do Centro do Paraná, com performances inferiores às vizinhas em ambas as figuras; em escala das grandes regiões, no Norte e no Nordeste, como na figura anterior, predominam as microrregiões menos equipadas, conquanto o Centro-Oeste ocupa uma posição intermediária. A segunda razão remete ao fato de que a saúde é cada vez mais um objeto de consumo, que, tal como a difusão

dos equipamentos dos domicílios, segue uma lógica de mercado, mesmo em se tratando de um serviço social. A terceira razão consiste na elaboração de uma proposta metodológica, em caráter preliminar, recuperando, no acervo da geografia regional-urbana, possibilidades de tratar essa relação entre difusão da mercadoria e papel do estado na provisão de serviços de modo a construir uma contribuição própria da geografia à problemática da regionalização da saúde.

### **Possibilidades metodológicas para uma abordagem geográfica da regionalização em saúde em diversas escalas**

A primeira constatação, de ordem metodológica geral, remete à relação entre pesquisas qualitativas e organização de informações com base em bancos de dados geográficos disponíveis no país. Nas pesquisas qualitativas, reafirma-se a importância do espaço vivido, das práticas sociais dos indivíduos e das famílias inseridas nos seus espaços relacionais de trabalhos, moradias, mobilidades, memórias, possibilidades e oportunidades que influenciam suas construções identitárias, sempre múltiplas e mutantes. Para que essa orientação possa ser devidamente considerada pelas políticas, o acúmulo de pesquisas qualitativas, localizadas nos mais diversos rincões do imenso e tão diverso território nacional, é uma necessidade para apreensão das múltiplas territorialidades onde se realiza a vida social. Por outro lado, a organização de informações em escala nacional e subnacional é outro requisito para desenhar as políticas públicas.

Lança-se mão de técnicas e abordagens quantitativas apoiadas na disponibilidade de aparelhos estatísticos oficiais, destacando-se o trabalho do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008), retratando a transformação da rede urbana no país, com ênfase dada à posição hierárquica das cidades, com base em uma trajetória iniciada nos anos sessenta do século passado e fundamentada na teoria dos lugares centrais (CORREA, 2012). O mesmo IBGE, para fornecer uma visão regional do Brasil, a partir dos fluxos articulados por sua rede urbana, disponibilizou uma



“Divisão urbano-regional-2010” (IBGE, 2013), apresentada pelos autores como sendo o produto final do Projeto Regiões de Influência das Cidades.

Pretende-se aqui, tão somente e com base em trabalhos colaborativos desenvolvidos no âmbito da rede de pesquisa sobre cidades médias (ReCiMe), organizar essas informações de modo a tornar mais fácil o cotejo dessa regionalização para estudos de regiões de saúde. Afirma-se, complementarmente, que existem intencionalidades nesse trabalho de organização de dados. Trata-se, numa etapa quantitativa do trabalho científico, de deixar claras quais opções de natureza política foram escolhidas para gerar representações que estejam capazes de provocar reorientações de políticas públicas incorporando segmentos e territórios sociais, essencialmente nas grandes regiões Norte e Nordeste do país porventura negligenciadas, quando foram concebidas e implementadas num ambiente estruturalmente desfavorável, como foi visto anteriormente.

Os dois trabalhos do IBGE constituem um acervo bastante aderente às diretrizes seguidas na regionalização da saúde. No primeiro (IBGE, 2008), a ênfase dada à hierarquia urbana (metrópoles, capitais regionais, centros regionais, centros de zona e demais cidades cuja influência se circunscreve ao próprio município) mantém uma relação estreita com a disponibilidade maior ou menor dos equipamentos de saúde, bem como com relativas concentrações de profissionais da área, em diversos níveis de especialização.

No segundo (IBGE, 2013), menor ênfase é dada à hierarquia, e o foco consiste em delimitar circunscrições em torno de centros (regiões ampliadas de articulação urbana, regiões intermediárias de articulação urbana e regiões imediatas de articulação urbana). Em reuniões da ReCiMe, debate-se o conceito de heterarquia urbana (CATELAN, 2013), decorrente das facilidades de by-pass da hierarquia urbana. Dois fatores devem ser destacados: i) o avanço das comunicações, ilustrado no caso da saúde pela Telesaúde, que facilita em tese a relação entre generalistas mais dispersos e especialistas mais concentrados nas maiores cidades; ii) a especialização econômica de cidades e suas regiões que se relacionam diretamente com centros de comando no exterior, fato muito característico de

regiões onde atividades de agronegócio (ELIAS; PEQUENO; ROMCY, 2012) e/ou de mineração, ou ainda de turismo, atraem migrações descendentes de pessoas com alto nível de qualificação, pressionando os gestores locais para facilitar a implantação de serviços privados e públicos.

Diferente das regiões de saúde, implementadas no âmbito da estrutura federativa, seguindo o princípio de administração, já componente ao lado dos princípios de mercado e de administração da teoria dos lugares centrais, as regiões de articulação urbana não se circunscrevem necessariamente aos limites estaduais<sup>3</sup>. Tal configuração pode ser interessante, na análise das práticas dos usuários, quando o centro principal de uma região de saúde se situa próximo ao limite estadual. No Maranhão, por exemplo, pode ser debatida a região de saúde de Timon (cidade da Grande Teresina, Piauí) e o papel dos serviços de saúde localizados em Imperatriz, centro de uma região de saúde, na relação que mantém com usuários paraenses e tocantinenses. Essa observação pode ser estendida às cidades fronteiriças, cuja influência pode extrapolar os limites nacionais. Tais situações geográficas representam um desafio aos sistemas gestores locais e seus modos de remuneração dos serviços prestados em saúde.

No modo de organizar e de elaborar pistas de análise, os quadros a seguir (1 a 10), apresentados por grandes regiões, procuram estabelecer uma combinação entre a hierarquia urbana (IBGE 2008) e as regiões de articulação intermediárias e imediatas (IBGE, 2013). Formula-se uma hipótese central: quanto mais baixo o nível hierárquico da cidade (IBGE, 2008) centro de região intermediária (caso dos centros regionais e, mais ainda, dos centros de zona, sobretudo os de menor porte populacional), menor chance haverá de essa cidade ser dotada dos meios para uma efetiva centralidade na prestação dos serviços de saúde e mais “cartorial” será a regionalização, levando os usuários a longas viagens para serem efetivamente atendidos por serviços especializados. O mesmo aplica-se a regiões imediatas

---

<sup>3</sup> Em 29 de junho de 2017, o IBGE divulgou uma nova divisão regional do Brasil, substituindo a de 1990 (mesorregiões e microrregiões), em regiões intermediárias e imediatas, dessa vez circunscritas a cada estado; cabe aos geógrafos cotejar essa divisão com as regiões de saúde, debruçando-se sobre as diferenças existentes.

cujas cidades-centros, em muitas regiões do país, são exclusivamente centros de zona e com frequência de menor porte populacional.

Outra hipótese remete a quão “imediate” ou “intermediária” são essas regiões, considerando suas dimensões em área, estabelecendo comparações de médias de áreas por estados. O Brasil apresenta alto grau de heterogeneidade na distribuição das cidades, tal como ocorre em outros países de dimensões continentais (Rússia, China, Canadá, Estados Unidos) ou em países menores, com território em arquipélagos (Filipinas, Indonésia) ou muito heterogêneos (vizinhos da PanAmazônia). Na maior parte do território do país, a oeste de uma linha, Dourados (MS) – Belém do Pará (PA), as cidades (pequenas, médias e grandes) são raridades alinhadas ao longo dos rios e das estradas, construídas na segunda metade do século XX. A leste dessa linha, em outra escala, podem ser verificadas a ausência de cidades com portes capazes de sustentar uma dinâmica de atração de equipamentos e profissionais de saúde, especialmente no centro da Bahia e no sul do Piauí. Evidentemente, a essa raridade das cidades correspondem baixas densidades populacionais no campo e nas florestas, mas se, constitucionalmente, se reconheceu aos indivíduos o direito à saúde, afinal um direito humano, cabe garantir práticas de “discriminação positiva”, considerando essa estrutura geográfica peculiar. A regionalização da saúde, se efetivada, poderá se tornar uma ferramenta para esse fim.

Essas hipóteses foram inspiradas pela leitura de uma dissertação apresentada no Mestrado em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco (ARAUJO, 2016). O autor soube organizar, numa perspectiva geográfica, um estudo sobre a regionalização da saúde no Maranhão e, mais especificamente, sobre a Região de Saúde de Imperatriz. A organização das informações sobre hierarquia urbana e regiões de articulação urbana, apresentadas a seguir para cada grande região do Brasil, objetiva municiar outros trabalhos que articulem abordagem geográfica e regionalização em curso da saúde.

Na região Sudeste, cidades de muito alto e alto nível hierárquico (metrópoles, capitais regionais, incluindo uma capital de estado) predominam entre os centros de regiões intermediárias de articulação urbana (25).

Exercem também papéis de centros de regiões imediatas de articulação urbana em circunscrições, correspondendo ao entorno mais próximo – que é o caso também das três metrópoles. Somente 16 cidades, centros sub-regionais, estão articulando regiões intermediárias (e imediatas). Cabe então verificar de quais equipamentos em saúde dispõem.

**Quadro 1** – Região Sudeste.

<b>REGIÃO SUDESTE</b>	
<b>CENTROS DE REGIÕES</b>	<b>CIDADES</b>
AMPLIADAS, INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (METRÓPOLES – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	Belo Horizonte ( <b>MG</b> ), Rio de Janeiro ( <b>RJ</b> ), São Paulo ( <b>SP</b> ).
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (CAPITAL DE UF)	Vitória ( <b>ES</b> ).
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA, CAPITAL REGIONAL A, B OU C – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<b>MG (12)</b> : Divinópolis, Governador Valadares, Ipatinga, Coronel Fabriciano, Timóteo, Juiz de Fora, Montes Claros, Pouso Alegre, Teófilo Otoni, Uberaba, Uberlândia, Varginha. <b>ES (1)</b> : Cachoeira de Itapemirim. <b>RJ (3)</b> : Campos dos Goytacazes, Volta Redonda, Barra Mansa. <b>SP (10)</b> : Araraquara, Bauru, Campinas, Marília, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Santos, São José do Rio Preto, São José dos Campos, Sorocaba.
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA CENTRO SUB REGIONAL A OU B – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<b>MG (7)</b> : Alfenas, Itajubá, Lavras, Manhuaçu, Patos de Minas, Poços de Caldas, Ponte Nova. <b>ES (2)</b> : Colatina, São Mateus. <b>RJ (4)</b> : Cabo Frio, Itaperuna, Macaé, Nova Friburgo. <b>SP (3)</b> : Botucatu, Ourinhos, São Carlos.

Fonte: IBGE, 2008, 2013.  
Organizado pelo autor.

O Quadro 2, a seguir, permite identificar o nível hierárquico das cidades que exercem um papel de articulação em regiões imediatas. Dessas, 34 são no mínimo centros regionais, 59 são centros de zona, dentre os quais 35 apresentam menor porte populacional. No conjunto, trata-se de uma estrutura favorável à prestação poliárquica de serviços de saúde, fato especialmente verificado na regionalização de saúde do estado de São Paulo, com 17 grandes regiões de saúde divididas em 63 regiões menores.

**Quadro 2** – Sudeste.

<b>REGIÃO SUDESTE</b>	
<b>CENTROS DE REGIÕES</b>	<b>CIDADES</b>
IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CIDADES CAPITAIS REGIONAIS A, B ou C segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<b>SP (2):</b> Araçatuba (SP), Piracicaba (SP).
IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CIDADES CENTROS REGIONAIS A ou B segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<b>MG (12):</b> Barbacena, Caratinga, Cataguases, Conselheiro Lafaiete, Ituiutaba, Janaúba, Muriaé, Passos, São João del Rei, São Lourenço, Ubá, Viçosa. <b>ES (1):</b> Linhares. <b>RJ (2):</b> Angra dos Reis, Teresópolis. <b>SP (17):</b> Andradina, Araras, Assis, Avaré, Barretos, Bragança Paulista, Catanduva, Franca, Guaratinguetá, Itapetininga, Itapeva, Itupeva, Jaú, Limeira, Registro, Rio Claro, São João da Boa Vista.
IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CIDADES CENTROS DE ZONA segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008), com mais de 50 mil habitantes em zona urbana (2010)	<b>MG (10):</b> Araxá, Curvelo, Formiga, Itabira, João Monlevade, Pará de Minas, Pirapora, São Sebastião do Paraíso, Três Corações, Unai. <b>ES (1):</b> Aracruz. <b>RJ (2):</b> Três Rios, Resende. <b>SP (11):</b> Amparo, Cruzeiro, Fernandópolis, Itapetininga, Jundiá, Lins, Mogi Guaçu, Tatuí, Tupã, São José do Rio Pardo, Votuporanga.

<p>IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CIDADES CENTROS DE ZONA segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008) com menos de 50 mil habitantes em zona urbana (2010)</p>	<p><b>MG (23):</b> Abaeté, Águas Formosas, Além Paraíba, Almenara, Araçuaí, Bambuí, Bicas, Cambuí, Campo Belo, Capelinha, Caxambu, Congonhas, Diamantina, Frutal, Guanhães, Guaxupé, Iturama, Januária, Mantena, Monte Carmelo, Piumhi, Salinas, Turmalina.</p> <p><b>ES (2):</b> Barra de São Francisco, Nova Venécia.</p> <p><b>RJ (1):</b> Santo Antônio de Pádua.</p> <p><b>SP (9):</b> Adamantina, Dracena, Ituverava, Jales, Olímpia, Osvaldo Cruz, Piraju, Santa Fé do Sul, São José do Rio Pardo.</p>
---	---

Fonte: IBGE, 2008, 2013.  
Organizado pelo autor.

Na grande região Sul (Quadro 3), a estrutura não se diferencia muito daquela observada na grande região Sudeste: predominância de cidades de muito alto e alto nível hierárquico (metrópoles e capitais regionais), totalizando 17 centralidades, havendo somente 12 centros sub-regionais articulando regiões intermediárias. No Quadro 4, tratando das cidades da grande região Sul, articulando somente regiões imediatas, a estrutura é diferente: 27 centros sub-regionais e 65 centros de zona, incluindo 45 cidades de menor porte, muito numerosas, no Rio Grande do Sul.

### Quadro 3 – Região Sul.

REGIÃO SUL	
CENTROS DE REGIÕES	CIDADES
AMPLIADAS, INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (METRÓPOLES – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	Curitiba (PR), Porto Alegre (RS).
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (CAPITAL DE UF)	Florianópolis (SC).

<p>INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA, CAPITAL REGIONAL A, B OU C – REGIC 2007 (IBGE, 2008)</p>	<p><b>PR (4):</b> Cascavel, Londrina, Maringá, Ponta Grossa.  <b>SC (4):</b> Blumenau, Chapecó, Criciúma, Joinville.  <b>RS (8):</b> Caxias do Sul, Ijuí, Novo Hamburgo, São Leopoldo, Passo Fundo, Pelotas, Rio Grande, Santa Maria.</p>
<p>INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA CENTRO SUB REGIONAL A OU B – REGIC 2007 (IBGE, 2008)</p>	<p><b>PR (3):</b> Guarapuava, Paranaguá, Pato Branco.  <b>SC (4):</b> Caçador, Joaçaba, Lages, Tubarão.  <b>RS (5):</b> Cruz Alta, Lajeado, Santa Cruz do Sul, Santa Rosa, Uruguaiana.</p>

Fonte: IBGE, 2008, 2013.

Organizado pelo autor.

#### Quadro 4 – Sul.

REGIÃO SUL	
CENTROS DE REGIÕES	CIDADES
<p>IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CIDADES CENTROS REGIONAIS A ou B segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008)</p>	<p><b>PR (11):</b> Apucarana, Campo Mourão, Cianorte, Foz do Iguaçu, Francisco Beltrão, Ivaiporá, Paranavaí, Santo Antônio da Platina, Toledo, Umuarama, União da Vitória.  <b>SC (10):</b> Araranguá, Balneário Camboriú, Brusque, Concórdia, Itajaí, Mafra, Rio do Sul, São Miguel do Oeste, Videira, Xanxerê.  <b>RS (6):</b> Bagé, Bento Gonçalves, Carazinho, Erechim, Frederico Westphalen, Santo Ângelo.</p>
<p>IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CIDADES CENTROS DE ZONA segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008) com mais de 50 mil habitantes em zona urbana (2010)</p>	<p><b>PR (2):</b> Arapongas (PR), Telêmaco Borba (PR).  <b>SC (1):</b> São Bento do Sul.  <b>RS (7):</b> Alegrete, Cachoeira do Sul, Montenegro, Sant’Ana do Livramento, São Borja, São Gabriel, Vacaria.</p>

<p>IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CIDADES CENTROS DE ZONA segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008) com menos de 50 mil habitantes em zona urbana (2010)</p>	<p><b>PR (9):</b> Bandeirantes, Cornélio Procópio, Ibaiti, Irati, Jacarezinho, Laranjeiras do Sul, Marechal Cândido Rondon, Palmas, Pitanga.</p> <p><b>SC (9):</b> Braço do Norte, Campos Novos, Curitibaanos, Imbituba, Maravilha, Pinhalzinho, São Lourenço do Oeste, Tijucas, Timbó.</p> <p><b>RS (27):</b> Camaquã, Capão da Canoa, Caçapava do Sul, Cerro Largo, Encantado, Estrela, Guaporé, Ibirubá, Lagoa Vermelha, Marau, Nova Prata, Osório, Palmeiras das Missões, Sananduva, Santiago, Santo Augusto, São Jerônimo, São Luiz Gonzaga, Sobradinho, Soledade, Tapejara, Taquara, Tenente Portela, Torres, Três de Maio, Três Passos, Venâncio Aires.</p>
---	--

Fonte: IBGE, 2008, 2013.  
Organizado pelo autor.

Nas grandes regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, a estrutura urbana é diferente. No Norte (Quadro 5), oito cidades metrópoles e capitais regionais, incluindo três capitais, articulam regiões intermediárias (e imediatas), conquanto sete cidades centros sub-regionais exercem a mesma função, bem como um centro de zona (Tabatinga, na tríplice fronteira Brasil/Colômbia/Peru).

**Quadro 5** – Região Norte.

REGIÃO NORTE	
CENTROS DE REGIÕES	CIDADES
<p>AMPLIADAS, INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (METRÓPOLES E CAPITAL REGIONAL – REGIC 2007 (IBGE, 2008)</p>	<p>Belém (<b>PA</b>), Manaus (<b>AM</b>), Porto Velho (<b>RO</b>).</p>
<p>INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (CAPITAL DE UF)</p>	<p>Boa Vista (<b>RR</b>), Macapá (<b>AP</b>), Rio Branco (<b>AC</b>).</p>



INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CAPITAL REGIONAL A, B OU C – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	Marabá (PA), Santarém (PA).
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CENTRO SUB REGIONAL A OU B – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	AM (2): Parintins, Tefé. RO (2): Ji-Paraná, Vilhena. PA (3): Bragança-Capanema, Castanhal, Redenção.
INTERMEDIÁRIA E IMEDIATA DE ARTICULAÇÃO URBANA – CENTRO DE ZONA – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	AM (1): Tabatinga.

Fonte: IBGE, 2008, 2013.  
Organizado pelo autor.

#### Quadro 6 – Norte.

REGIÃO NORTE	
CENTROS DE REGIÕES	CIDADES
IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA com mais de 50 mil residentes em zona urbana (2010); centro de zona segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008)	AC (1): Cruzeiro do Sul. RO (2): Ariquemes, Cacoal. PA (7): Abaetetuba, Altamira, Cametá, Itaituba, Parauapebas, Paragominas, Tucuruí.
IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA com menos de 50 mil residentes em zona urbana (2010); centro sub-regional e / ou centro de zona segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008)	AM (1): Itacoatiara. RO (1): Jarú. PA (3): Almeirim, Breves, Capitão Poço.

Fonte: IBGE, 2008, 2013.  
Organizado pelo autor.

Observa-se, no Quadro 6, que todas as cidades com função exclusiva de articulação imediata são centros de zona.

No Centro-Oeste (quadros 7 e 8), a relação entre níveis hierárquicos urbanos (IBGE, 2008) e regiões intermediárias (e imediatas) é muito parecida com aquela vigente no Norte: sete metrópoles e capitais regionais, incluindo capitais de estados; sete centros sub-regionais e um

centro de zona, configurado por três cidades do nordeste de Mato Grosso. Há 45 centros de zona (IBGE, 2008), dentre os quais muitas cidades de pequeno porte populacional, que exercem uma função exclusiva de centros de regiões imediatas (IBGE, 2013).

**Quadro 7** – Região Centro-Oeste.

<b>REGIÃO CENTRO-OESTE</b>	
<b>CENTROS DE REGIÕES</b>	<b>CIDADES</b>
AMPLIADAS, INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (METRÓPOLES E CAPITAL REGIONAL – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	Brasília (DF), Goiânia (GO), Cuiabá (MT),
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (CAPITAL DE UF)	Palmas (TO), Campo Grande (MS)
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CAPITAL REGIONAL A, B OU C – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	Araguaína (TO), Dourados (MS).
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CENTRO SUB REGIONAL A OU B – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<b>MT (4):</b> Barra do Garças, Cáceres, Rondonópolis, Sinop. <b>GO (3):</b> Anápolis, Itumbiara, Rio Verde
INTERMEDIÁRIA E IMEDIATA DE ARTICULAÇÃO URBANA – CENTRO DE ZONA – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<b>MT (1):</b> São Félix do Araguaia – Confresa – Vila Rica.

Fonte: IBGE, 2008, 2013.  
Organizado pelo autor.

**Quadro 8** – Centro-Oeste.

<b>REGIÃO CENTRO-OESTE</b>	
<b>CENTROS DE REGIÕES</b>	<b>CIDADES</b>
IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA com mais de 50 mil residentes em zona urbana (2010); centro de zona segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<p><b>TO (1):</b> Gurupi.</p> <p><b>MT (2):</b> Sorriso, Tangará da Serra.</p> <p><b>GO (4):</b> Caldas Novas, Catalão, Goianésia, Jataí.</p> <p><b>MS (3):</b> Corumbá, Ponta Porá, Três Lagoas.</p>
IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA com menos de 50 mil residentes em zona urbana (2010); centro de zona segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<p><b>TO (8):</b> Araguatins, Colinas do Tocantins, Dianópolis, Guaraí, Miracema do Tocantins, Paraíso do Tocantins, Porto Nacional, Tocantinópolis.</p> <p><b>MT (11):</b> Água Boa, Alta Floresta, Araputanga, Diamantino, Jaciara, Juara, Juína, Mirassol d'Oeste, Peixoto de Azevedo, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste.</p> <p><b>GO (12):</b> Campos Belos, Ceres, Iporá, Jussara, Mineiros, Morrinhos, Pires do Rio, Porangatu, Posse, Quirinópolis, São Luís de Montes Belos, Uruaçu.</p> <p><b>MS (4):</b> Aquidauana, Mundo Novo, Naviraí, Nova Andradina.</p>

Fonte: IBGE, 2008, 2013.  
Organizado pelo autor.

Na grande região Nordeste, no que pesa a maior densidade de cidades, especialmente no litoral oriental, a mesma configuração pode ser observada, dando uma pista para entender a predominância da baixa oferta de serviço na maioria das regiões de saúde (VIANA et al., 2015): 21 metrópoles e capitais regionais, incluindo seis capitais de estado, exercem funções de articulação de regiões intermediárias (e imediatas, no entorno mais próximo).

**Quadro 9** – Região Nordeste.

<b>REGIÃO NORDESTE</b>	
<b>CENTROS DE REGIÃO</b>	<b>CIDADES</b>
AMPLIADAS, INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (METRÓPOLES E CAPITAL REGIONAL) – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	Fortaleza ( <b>CE</b> ), Recife ( <b>PE</b> ), Salvador ( <b>BA</b> ).
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA (CAPITAL DE UF)	São Luís ( <b>MA</b> ), Teresina ( <b>PI</b> ), Natal ( <b>RN</b> ), João Pessoa ( <b>PB</b> ), Maceió ( <b>AL</b> ), Aracaju ( <b>SE</b> ).
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CAPITAL REGIONAL A, B OU C – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<b>MA (1):</b> Imperatriz. <b>CE (4):</b> Juazeiro do Norte, Crato, Barbalha, Sobral. <b>RN (1):</b> Mossoró. <b>PB (1):</b> Campina Grande. <b>PE (2):</b> Caruaru, Petrolina. <b>BA (6):</b> Juazeiro, Barreiras, Feira de Santana, Ilhéus, Itabuna, Vitória da Conquista. <b>AL (1):</b> Arapiraca.
INTERMEDIÁRIAS E IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA – CENTRO SUB REGIONAL A OU B – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<b>MA (7):</b> Bacabal, Balsas, Caxias, Pedreiras, Pinheiro, Presidente Dutra, Santa Inês. <b>PI (4):</b> Floriano, Parnaíba, Picos, São Raimundo Nonato. <b>CE (3):</b> Crateús, Iguatu, Quixadá. <b>RN (2):</b> Caicó, Pau dos Ferros. <b>PB (5):</b> Cajazeiras, Guarabira, Itaporanga, Patos, Sousa. <b>PE (5):</b> Afogados da Ingazeira, Araripina, Arcoverde, Garanhuns, Serra Talhada. <b>BA (8):</b> Bom Jesus da Lapa, Irecê, Itaberaba, Jacobina, Jequié, Paulo Afonso, Santo Antônio de Jesus, Teixeira de Freitas.
INTERMEDIÁRIA E IMEDIATA DE ARTICULAÇÃO URBANA – CENTRO DE ZONA – REGIC 2007 (IBGE, 2008)	<b>PI (1):</b> Corrente e Bom Jesus.

Fonte: IBGE, 2008, 2013.  
Organizado pelo autor.

**Quadro 10** – Nordeste.

<b>REGIÃO NORDESTE</b>	
<b>CENTROS DE REGIÕES</b>	<b>CIDADES</b>
<p>IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA com mais de 50 mil residentes em zona urbana (2010); centro de zona segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008)</p>	<p><b>MA (4):</b> Açailândia, Codó, Chapadinha, Barra do Corda.</p> <p><b>CE (1):</b> Itapipoca.</p> <p><b>PE (5):</b> Belo Jardim, Carpina, Goiana, Vitória de Santo Antão.</p> <p><b>AL (2):</b> São Miguel dos Campos, Palmeira dos Índios.</p> <p><b>SE (2):</b> Itabaiana (SE), Estância.</p> <p><b>BA (7):</b> Alagoinhas, Guanambi, Eunápolis, Itapetinga, Porto Seguro, Senhor do Bonfim, Valença.</p>
<p>IMEDIATAS DE ARTICULAÇÃO URBANA com menos de 50 mil residentes em zona urbana (2010); centro de zona segundo REGIC 2007 (IBGE, 2008)</p>	<p><b>MA (5):</b> Colinas, Cururupu, Governador Nunes Freire, Lago da Pedra, São João dos Patos.</p> <p><b>PI (11):</b> Barras, Benedito Leite, Campo Maior, Canto do Buriti, Esperantina, Oeiras, Paulistana, Piripiri, São João do Piauí, Simplício Mendes, Valença do Piauí.</p> <p><b>CE (6):</b> Acaraú, Aracati, Canindé, Icó, Limoeiro do Norte, Russas.</p> <p><b>RN (7):</b> Açu, Currais Novos, João Câmara, Macau, Patu, São Paulo do Potengi, Santa Cruz.</p> <p><b>PB (7):</b> Catolé do Rocha, Itabaiana (PB), Mamanguape, Monteiro, Pombal, São Bento, Uiraúna.</p> <p><b>PE (7):</b> Limoeiro, Ouricuri, Palmares, Pesqueira, Salgueiro, Surubim, Timbaúba.</p> <p><b>AL (4):</b> Delmiro Gouveia, Penedo, Santana do Ipanema, União dos Palmares.</p> <p><b>SE (3):</b> Lagarto, Nossa Senhora da Glória, Propriá.</p> <p><b>BA (11):</b> Brumado, Conceição do Coité, Cruz das Almas, Gandu, Ibotirama, Ipiauí, Macaúbas, Ribeira do Pombal, Santa Maria da Vitória, Seabra, Serrinha.</p>

Fonte: IBGE, 2008, 2013.  
Organizado pelo autor.

Mas, também, 34 centros sub-regionais (IBGE, 2008) e um centro de zona (formado por duas cidades do sul do Piauí) exercem essa mesma articulação (Quadro 9). A articulação exclusiva com regiões imediatas (Quadro 10) é realizada por 88 centros de zona, entre os quais 61 de menor porte populacional, destacando-se o Piauí e o centro da Bahia, onde esses pequenos centros constituem a única malha de cidades relativamente disponível para populações das áreas rurais.

Operado esse “debruçar-se” na rede urbana brasileira, tanto na sua hierarquia como nos papéis regionais de articulações intermediárias e imediatas exercidos por cidades, observam-se dois problemas: nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, muitos centros de baixo nível hierárquico exercem centralidades sem que a lógica do mercado lhes garantisse infraestruturas de saúde condizentes para exercer efetivamente a prestação de serviços especializados. Então, nessas regiões, a regionalização da saúde precisa ser implantada em padrões diferentes daqueles em vigor nas demais grandes regiões do país, seja por meio de práticas de discriminação positiva por parte do estado, sustentando serviços especializados em cidades pequenas, seja por estabelecimento de meios de deslocamento dos usuários para os centros intermediários. Sem esse olhar diferenciado, a regionalização da saúde em grande parte das regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste continuará sendo uma prática marcada por um perfil “cartorial” (GARNELO; SOUSA; SILVA, 2017).

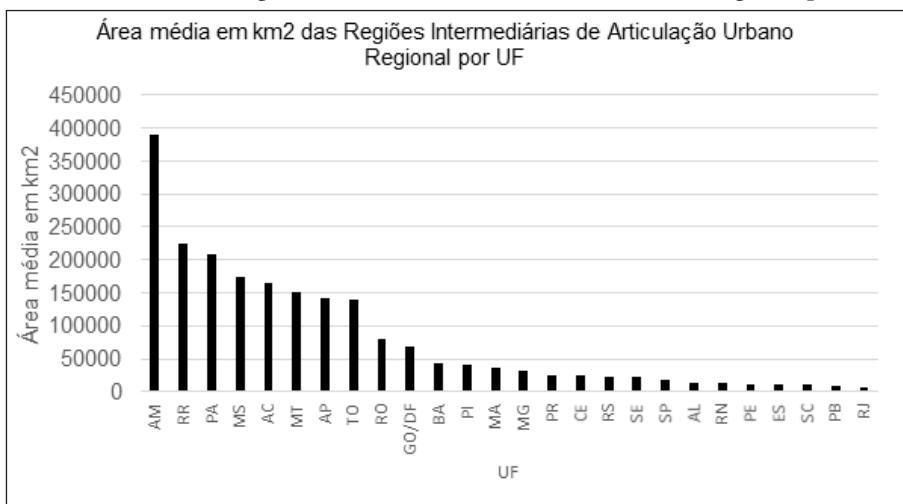
Outro eixo de preocupação trata das distâncias físicas de acesso, seja aos centros de regiões intermediárias, seja aos centros de regiões de saúde em cada estado do país. Objetivando uma primeira aproximação, foram elaborados dois gráficos referentes às áreas médias das primeiras e das segundas por unidades federativas (gráficos 1 e 2). Trata-se de aproximações de caráter geral, mas que constituem convite para pensar no âmbito de cada estado, os desafios que representam os deslocamentos físicos por rodovias e hidrovias até cidades dotadas de infraestruturas de atenção especializada em saúde.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> O IBGE, no final de junho 2017, lançou uma publicação tratando em escala nacional desses fluxos.

A correspondência existente entre os resultados apresentados nos dois gráficos revela: i) a estreita relação entre a estrutura das regiões intermediárias de articulação urbana e a estrutura das regiões de saúde; ii) a existência de regiões de saúde muito extensas, em todos os estados das grandes regiões Norte, Centro-Oeste e em alguns estados do Nordeste (MA, PI, BA), bem como no norte de Minas Gerais. Como é precisamente nessas regiões que foi constatada a predominância de centros de zonas e de centros sub-regionais nas articulações urbano-regionais, conjugam-se então dois desafios para uma efetiva regionalização da saúde capaz de se aproximar do espaço das práticas dos usuários: o desafio da distância e o desafio do sub equipamento dos centros intermediários e imediatos.<sup>5</sup>

**Gráfico 1** – Área das regiões intermediárias de articulação urbano regional por UF.

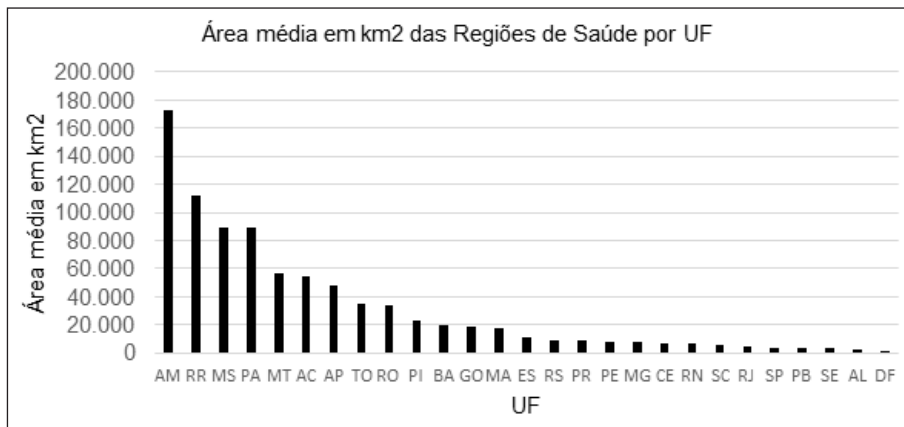


Fonte: IBGE, 2013.

Organizado pelo autor.

<sup>5</sup> No Maranhão, a título de exemplo, alguns centros de regiões de saúde nem são centros de zona (IBGE, 2008) nem centros de articulação de regiões imediatas (IBGE, 2013): Rosário e Zé Doca, merecendo então alguma pesquisa para entender a finalidade perseguida pela Secretaria de Saúde daquele estado em escolher esses dois centros como sedes principais de regiões de saúde. Essa mesma situação pode ser observada em outros estados.

**Gráfico 2** – Área das regiões de saúde por UF.



Fonte: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/1033-sgep-raiz/dai-raiz/cgci/cgci-11/14145-regionalizacao>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

Organizado pelo autor.

## Considerações finais

Entende-se que a organização de dados quantitativos representa um passo necessário, mas insuficiente, para que os geógrafos possam contribuir para a regionalização da saúde, privilegiando uma abordagem que recoloca no centro do debate essa nova e ainda mutante estratégia territorial do Sistema Único de Saúde, a redução das iniquidades e o acesso físico à atenção integral.

Reconhece-se que estudos realizados por geógrafos da saúde com base no acervo do DATASUS (equipamentos de saúde, profissionais de saúde, deslocamentos dos pacientes, perfis epidemiológicos, entre outras informações) são de grande valia. Mas advoga-se a necessidade de uma abordagem própria à geografia urbano-regional com enfoques: i) na distribuição do *habitat* (rural e urbano); ii) na hierarquia dos centros urbanos e de suas funções de articulação regional; iii) nas infraestruturas existentes para os deslocamentos (inframunicipais e entre os municípios) considerando os seus custos; iv) na caracterização social, seja em relação ao trabalho, seja em relação a outros fatores geradores de identidades na diversidade das paisagens culturais das muitas regiões e sub-regiões do país.



Uma primeira organização da informação sobre cidades e regiões, apresentada neste trabalho em quadros e gráficos, permite concluir que, nas grandes regiões do Norte, Centro-Oeste e Nordeste, a regionalização da saúde enfrenta limitações estruturais decorrentes da natureza da malha urbana composta por muitos centros pouco equipados e, em alguns estados do Nordeste, e em todos os estados do Norte e do Centro-Oeste, separados por grandes distâncias. O que não se verifica, no mesmo grau, na maior parte dos estados das regiões Sul e Sudeste. O viés de uniformização dos procedimentos de implantação da regionalização da saúde, adotado pelo governo nacional, não parece ser adequado. A simples organização de informações elementares reunidas nesse trabalho permitirá aos geógrafos da saúde formular hipóteses em estudos estaduais e infraestaduais, mercedores de complementação de informações do DATASUS ou de fontes do IBGE e, mais do que isso, de pesquisas qualitativas, especialmente em lugares onde os dados quantitativos revelam desafios para uma efetiva regionalização da saúde.

O autor deste trabalho lembra-se de ter lido há alguns anos em jornal um “conto amazônico”: em um município do sudoeste do estado de Amazonas, um curumim foi mordido por uma cobra. Na aldeia, situada na beira de um rio, não havia remédio e o acesso à sede municipal era muito difícil, já que a cidade se situava na beira de outro rio paralelo ao primeiro, exigindo um transporte por sendas na selva. O curumim foi então transportado de canoa, durante cinco dias descendo o rio até atingir Santo Antônio do Iça. O uso da canoa pode ser devido à ausência de lancha mais rápida ou à presença de corredeiras. De Santo Antônio do Iça, uma voadeira desceu em um dia o Solimões para, finalmente, chegar a Tefé, centro de regiões intermediárias e imediatas superpostas segundo o IBGE (2013), onde o curumim foi tratado e salvo. Trata-se de uma situação extrema, mas muitos são os curumins, os camponeses, os moradores de pequenas cidades, que merecem ter suas histórias contadas e escapar da invisibilidade, para que o Sistema Único de Saúde, sustentado por tantos profissionais competentes e dedicados, reate com suas práticas territoriais de discriminação positiva, incluindo aqui a regionalização da saúde.

## Referências

ARAÚJO, J. A. V. **A região de influência de Imperatriz-MA:** estudo da polarização de uma capital regional, destacando a regionalização dos serviços públicos de saúde. 2016. 216f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-geral de Cooperação Interfederativa. **Tabela com a composição das regiões de saúde.** Brasília, 2017. Documento atualizado em 20 de janeiro de 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Programa mais médicos – dois anos:** mais saúde para os brasileiros. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. Decreto n. 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jun. 2011. Seção 1, p. 1.

CATELAN, M. J. **Heterarquia urbana:** interações espaciais interescolares e cidades médias. São Paulo: UNESP; Cultura Acadêmica, 2013.

CORREA, R. L. Redes geográficas: reflexões sobre um tema persistente. **Revista Cidades**, Grupo de Estudos Urbanos, Presidente Prudente, v. 9, n. 16, : Grupo de Estudos Urbanos, 2012.

ELIAS, D.; PEQUENO, R.; ROMCY, P. Rupturas na rede urbana e faces do mercado de trabalho. **Geotextos**, Salvador, v. 8, n. 1, p. 121-145, 2012.

GARNELO, L; SOUSA, A. B. L.; SILVA, C. O. Regionalização em Saúde no Amazonas: avanços e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, p. 1225-1234, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Diretoria de Geociências, Coordenação de Geografia. **Divisão Urbano Regional 2010.** Rio de Janeiro, 2013.

\_\_\_\_\_. Diretoria de Geociências. Coordenação de Geografia. **Regiões de influência das cidades 2007**. Rio de Janeiro, 2008.

MIRANDA, C; SILVA, H. (Org.). **Concepções da ruralidade contemporânea**: as singularidades brasileiras. Brasília: IICA, 2013. (Série Desenvolvimento Rural Sustentável, 21).

MIRANDA, C. (Org.). **Tipologia regionalizada dos espaços rurais brasileiros**: implicações no marco jurídico e nas políticas públicas. Brasília: IICA, 2017. (Série Desenvolvimento Rural Sustentável, 22).

SANTOS, J. A. F. Primeira sessão: esquema de classe para abordar a desigualdade de saúde no Brasil. **Cadernos de Itaboraí**, Palácio Itaboraí, Petrópolis, v. 1, n. 1, p. 39-63, 2014.

THERY, H.; MELLO-THERY, N. A. de. Disparidades e dinâmicas territoriais no Brasil. **Revista do Departamento de Geografia da USP**, São Paulo, v. 30 (especial), p. 68-91, 2012.

VIANA, A. L. D'A. et al. Tipologia das regiões de saúde: condicionantes estruturais para a regionalização no Brasil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 413-422, 2015.



# A TERRITORIALIZAÇÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO BRASIL: CONTEXTOS, LIMITES E DESAFIOS PARA O SÉCULO XXI

Rivaldo Faria

*Universidade Federal de Santa Maria*

O planejamento territorial do Sistema Único de Saúde (SUS) é uma política estratégica para o alcance dos seus princípios constitucionais de universalidade, equidade e integralidade. Por isso, desde a década de 1990, quando as Leis infraconstitucionais (BRASIL, 1990a, 1990b) e as normas operacionais (BRASIL, 1993; 1996) desencadearam os modos de arranjo e gestão territorial dos serviços, uma intensa discussão sobre o planejamento foi suscitada. Naquele momento, a necessidade de respostas imediatas, capazes de subsidiar os processos de descentralização e municipalização da gestão, levou à incorporação, pelo Ministério da Saúde, das propostas de planejamento territorial, ainda embrionárias, produzidas na academia, sobretudo nas escolas e faculdades de saúde pública.

Nos primeiros dez anos de existência do SUS, o território e o planejamento foram intensamente debatidos. Deflagrou-se uma enorme quantidade de propostas baseadas na distritalização e nos sistemas locais de saúde, na regionalização e na territorialização dos serviços, quase sempre acompanhadas dos conceitos de área de influência e de abrangência. Houve uma preocupação inicial mais acentuada em produzir modelos ou técnicas de planejamento que permitissem ao gestor recortar ou seccionar o território municipal, definindo-se geograficamente (em alguns casos, geometricamente) os limites de atuação das unidades básicas de saúde.

Neste início de século, houve significativo alargamento das políticas territoriais do SUS, a começar pelas orientações dadas nas Normas Operacionais de Assistência à Saúde (BRASIL, 2001, 2002), algumas das quais ressignificadas e outras praticamente recriadas, posteriormente, no Pacto pela Saúde (BRASIL, 2006a). Com o Pacto acentuaram-se os processos de regionalização e modelagem das redes de atenção à saúde (RAS)

no Brasil, assim entendendo-as como política estratégica para integrar as ações e universalizar o acesso.

O Pacto pela Saúde fortaleceu, dessa forma, o pressuposto da integração do sistema municipal ao sistema regional de saúde, pelo compartilhamento e corresponsabilização dos serviços e ações das RAS. Toda essa estrutura, todavia, depende de uma organização territorial coerente, definida coletivamente e capaz de romper com o modelo assistencial tradicional, mediante a identificação da população e serviços e sua coordenação sistêmica e hierárquica. E todo esse “projeto territorial do SUS”, que é inovador e audacioso, vem sendo implementado no Brasil por meio da territorialização da saúde.

Portanto, toda a estrutura assistencial do SUS depende dos modos como são organizados os serviços (a oferta, por exemplo) da territorialização. Por isso, é fundamental escrutinar os sentidos do projeto territorializador e a prática de planejamento derivada dele. Esse é o objetivo deste texto. Entendemos que não há delineamentos teóricos simples, pois a própria teoria do planejamento territorial é complexa, como também a prática pode encontrar caminhos muito diversos. Por isso, reconhecendo-se também a ausência de uma sistematização da territorialização da saúde no Brasil, propomos situá-la historicamente em relação à literatura e aos principais documentos reguladores do SUS. A partir desse exercício de escrutinamento, que é descritivo, realizamos outro, com função de método, com a discussão das potencialidades e limites do planejamento baseado na territorialização dos serviços. Isso era necessário para situar a problemática em relação à discussão das RAS e a regionalização proposta após o Pacto. Então, inserimos ainda um último tópico, com função de provocação, sobre os desafios do planejamento territorial do SUS nesta primeira metade do século XXI.

## **Contexto histórico da territorialização da saúde no Brasil**

A territorialização da saúde é um discurso do planejamento territorial que nasce com as propostas de descentralização dos serviços de

saúde através dos chamados Sistemas Locais de Saúde (SILOS). A proposta dos SILOS foi muito defendida na América Latina nas décadas de 1980 e 1990 como modelo de reorganização dos sistemas de atenção por meio da descentralização das ações e da universalização da atenção básica à saúde (PAGANINI; CAPOTE, 1990). No escopo histórico da segunda metade do século XX, nomeadamente na América Latina, os SILOS representaram uma proposta de superação dos sistemas de atenção centralizados, essencialmente focados na atenção individual e na medicina privativa e especializada. Em outras palavras, os SILOS propunham desconstruir o modelo de atenção hospitalocêntrico para um modelo sistêmico e hierárquico coordenado territorialmente pela atenção básica.

No Brasil, os SILOS foram incorporados pelos Distritos Sanitários (DS), assim definidos como uma estratégia de construção do SUS no município (ALMEIDA; CASTRO; LISBOA, 1998). Na verdade, não havia naquele momento, imediatamente pós-constituente, nenhum direcionamento territorialmente adequado ao processo descentralizador. Por isso, a Lei Orgânica da Saúde, documento regulador mais importante do SUS (BRASIL, 1990a), orienta que os municípios poderão “[...] organizar-se em distritos, de forma a integrar e articular recursos, técnicas e práticas voltadas para a cobertura total das ações de saúde” (Art. 10). Portanto, dá-se aos municípios a faculdade jurídica de construção do SUS na forma de DS. Mas persistia ainda a necessidade de encaminhamentos práticos de como implementar os DS nos municípios. É quando surgem as primeiras propostas de distritalização do SUS no Brasil, assim produzidas como verdadeiros manuais para desencadear o processo<sup>6</sup>.

Na literatura em geral, mas de modo especial nessa literatura do recém-nascido SUS, é consenso que os DS cumprem (ou deveriam cumprir), ao mesmo tempo, uma dimensão política (i), sendo ele mesmo um microespaço de luta política; uma dimensão ideológica (ii), que é dada pela opção por um paradigma assistencial voltado para as necessidades da população ou ainda pela desconstrução do paradigma assistencial privatista

---

<sup>6</sup> São exemplos os trabalhos de MENDES, 1993; VILLAROSA, 1993; TEIXEIRA, 1995.

e individualista; uma dimensão técnica (iii), na medida em que exige adoção de práticas ou tecnologias efetivas de planejamento (MENDES, 1993). Deve ser observado que, embora diferentes, são três dimensões intercambiáveis e todas estão, inexoravelmente, ligadas ao território como a base da luta política, da reorganização assistencial e da implementação de ações práticas de planejamento e gestão. Assim definidas, tais dimensões expressam, na verdade, os próprios princípios reformistas impressos constitucionalmente.

Portanto, era absolutamente necessário naquele momento, ainda imediatamente após a constituinte, encontrar meios de efetivar territorialmente esses sistemas locais de saúde através dos DS. É esse o contexto da proposta da territorialização da saúde, assim definida como a apropriação do território pelos serviços de saúde (UNGLERT, 1993). A ideia da apropriação ou simplesmente territorialização era também bastante simbólica ao propósito da descentralização, na medida em que fortalecia os discursos de empoderamento local e de gestão da saúde pelo ente federativo municipal. Por outro lado, como tecnologia de planejamento, embora seja complexa, territorializar os serviços era algo relativamente compreensivo e operacionalizável pelas secretarias municipais de saúde.

A territorialização foi, então, se construindo como modelo de planejamento territorial dos serviços de saúde do SUS. Mas não havia encaminhamentos práticos de como proceder efetivamente. Não havia também embasamento teórico daquilo que se compreendida como sendo um “processo de apropriação do território”. Naturalmente, os profissionais da saúde não estavam ainda familiarizados com esse conceito essencialmente geográfico e cuja definição era (e ainda é) controversa na própria geografia. Por isso, Mendes (1993), baseado na geografia de Milton Santos, apresenta o que ele considera ser uma conceituação do território adequada à proposta da distritalização. Nas palavras do autor (MENDES, 1993, p. 166), o território “[...] é um espaço em permanente construção, produto de uma dinâmica social onde se tencionam sujeitos postos na arena política”. Nesses termos, o território é, portanto, definido como um processo social em constante transformação.



O território-processo, como ficou conhecido, foi assim popularizado e defendido como forma de sedimentar os ideais reformistas e também como uma forma de superar uma abordagem territorial politicamente burocrática e centralizadora. Mas Mendes não produz uma metodologia da territorialização, senão apenas propõe pensar o planejamento em escalas espaciais que vão do território-moradia ao território-distrito, passando pelo território-micro-área e território-área. Essa tarefa coube a Unglert (1993, 1995), possivelmente a primeira a propor e sistematizar um conjunto de metodologias de territorialização da saúde no Brasil. Embora, de acordo com a autora, não deva haver padrões para a territorialização, sua metodologia é fundamentada em critérios de acessibilidade aos serviços com base no modelo desenvolvido para melhor localização espacial de equipamentos de saúde (UNGLERT, 1986; 1990).

Com as proposições teóricas de Mendes (1993) e metodológicas de Unglert (1993), as oficinas de territorialização, como ficaram conhecidas, foram popularizadas no Brasil. Ainda na década de 1990, outros autores reconheceram seu potencial para a produção de um modelo assistencial baseado na saúde coletiva, no território e na vigilância à saúde (VILAROSA, 1993; TRIANA, 1994; TEIXEIRA; PAIM; VILASBOAS, 1998; ALMEIDA; CASTRO; LISBOA, 1998), de tal forma que a própria territorialização se institucionalizou em importantes documentos reguladores do SUS. O primeiro documento, por exemplo, a dar consequência aos dispositivos constitucionais e às previsões infraconstitucionais, a saber, a Norma Operacional Básica (NOB-1993) (BRASIL, 1993), embora não explicitamente o termo territorialização, indica a importância da responsabilidade sanitária por uma população territorialmente localizada e delineada de acordo com suas características geográficas e epidemiológicas. Da mesma forma, a Programação Pactuada Integrada (PPI), prevista na NOB-96 (BRASIL, 1996), será assim definida como um “[...] conjunto de atividades relacionadas a uma população específica e desenvolvidas num território determinado [...]”. (BRASIL, 1996, p. 18). Mas o primeiro documento legal a fazer menção ao termo “territorialização” será a Portaria GM/MS n. 1.886, de dezembro de 1997 (BRASIL, 1997), na qual foram definidas as normas

e diretrizes para o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e o Programa Saúde da Família (PSF).

A apresentação da Portaria n. 1.886, de dezembro de 1997, será, do ponto de vista histórico, fundamental para a compreensão da territorialização da saúde no Brasil. Desde a proposição constitucional, passando pelas Leis infraconstitucionais, até essa data, havia ainda certo vazio programático para a modelagem das redes de saúde do SUS. A atenção básica vinha sendo incentivada pelo PACS (criado em 1991) e pelo PSF (criado em 1994), mas era necessário definir suas diretrizes e decidir, afinal, o que se pretendia com eles. Então, o que essa Portaria faz, para além dos encaminhamentos diretivos práticos de organização e financiamento, é assinalar a natureza estratégica de ambos os programas, assim internalizando sua importância para o reordenamento do modelo assistencial e para a própria consolidação do SUS no Brasil.

Embora essa natureza estratégica da Saúde da Família (SF) só irá se consolidar definitivamente no Pacto pela Saúde, nomeadamente na Política Nacional de Atenção Básica, PNAB (BRASIL, 2006b), é visível sua implicação nos modos de planejamento territorial do SUS no município através da territorialização. Uma dessas implicações pode ser observada, por exemplo, na relativa perda de importância do planejamento baseado nos DS. Isso ocorre de modo especial nos municípios pequenos e médios, onde as escalas do planejamento (território do município, território-distrito sanitário, território-área e território-micro-área) são menos importantes para gestão, uma vez que a própria dimensão do município torna isso relativo. Além disso, há o fato de que os DS foram, em geral, confundidos como sistemas municipais de saúde, de tal forma que a distritalização e municipalização eram praticamente equivalentes e sinônimos. Dessa forma, a perspectiva da formação de sistemas locais, que previa a formação de distritos envolvendo dois ou mais municípios, foi sendo progressivamente perdida.

A estratégia SF conduziu rapidamente os municípios para o modelo de Gestão Plena da Atenção Básica, tal como prevista na NOB-96. O que foi uma conquista importante, mas que, em relação ao planejamento

territorial, conduziu também à formação de “autarquias municipais”. Não que não o sejam e nem que se trate de algo negativo; nossas aspas querem apenas significar que os municípios tenderam ao isolamento e perderam a visão de conjunto e de compartilhamento. Conseqüentemente, a territorialização passou a ser fortemente trabalhada para subsidiar os processos de implantação da estratégia SF, nela inclusa não apenas as Equipes Saúde da Família (ESF), mas as ações de vigilância em saúde em geral (agentes de endemias, cidades saudáveis, programa saúde ambiental, programa saúde na escola, entre outros).

A popularização gerou a necessidade e diferentes autores se propuseram a enfrentá-la. Então, importantes contribuições teóricas e metodológicas foram dadas para responder aos desafios da territorialização da saúde no Brasil (MONKEN, 2003, 2008; MONKEN; BARCELLOS, 2005, 2007; GONDIM; MONKEN, 2008; GONDIN et al., 2008; PEREIRA, 2008; FARIA, 2011, 2013; PESSOA et al., 2013, entre outros). Por outro lado, aprofundava-se a internalização dessa concepção territorializadora nos documentos reguladores da atenção básica (BRASIL, 2006b, 2006c, 2008, 2010, entre outros). De tal forma que o consenso se materializou até mesmo nas orientações programáticas do CONASS para a política assim designada como Planificação da Atenção Básica no Brasil, numa relação que se pode dizer quase sinonímica (BRASIL, 2011). Conseqüentemente, a territorialização passou a fazer parte do dia a dia das secretarias municipais de saúde através das chamadas oficinas de planificação. Baseadas em práticas educativas e atividades presenciais e de dispersão, tais oficinas são, na verdade, muito parecidas com a metodologia originalmente proposta por Unglert (1993), com acréscimo de conceitos como vulnerabilidade e risco. Por isso, em termos práticos, a planificação de atenção básica equivale ao processo de responsabilização de cada unidade de saúde por uma população adstrita e territorialmente definida, com objetivo de modelar as redes de saúde do SUS por meio de um contínuo de cuidados.

Todavia, não se perguntou ainda, ou se perguntou muito pouco, quais as potencialidades da territorialização da saúde no Brasil. Também não se fez ainda uma avaliação ampla desse processo, embora ele tenha se

constituído numa prática elementar do planejamento territorial dos serviços de saúde do SUS. Por isso, à luz da literatura e, de certa forma, como uma provocação e um estímulo, queremos sugerir algumas questões importantes ao planejamento territorial baseado na territorialização da saúde no Brasil.

### **Potencialidades e limites do planejamento territorial baseado na territorialização dos serviços**

A territorialização está fortemente associada às propostas de mudanças do modelo assistencial privatista, desterritorializado e hospitalocêntrico. Por modelo assistencial compreendemos “[...] um dado modo de combinar técnicas e tecnologias para intervir sobre problemas de saúde [...] e [...] uma maneira de organizar os meios de trabalho [...]”. (PAIM, 2009, p. 168). Toda a estruturação do SUS é reconhecidamente um movimento de construção de uma proposta assistencial de base territorial. Portanto, a territorialização não é apenas uma proposta de esquadramento municipal, mas sim a forma encontrada para desencadear o modelo assistencial proposto no bojo da própria Reforma Sanitária. Não devemos, por isso, entendê-la como um instrumento de apoio apenas. De fato, como tecnologia, a territorialização é um instrumento do planejamento definido pelos processos de apropriação e reconhecimento da população e suas necessidades de saúde, mas, em relação ao modelo de atenção, trata-se de uma forma de organizar as relações de trabalho e a própria prática assistencial.

Consideremos, pois, essas duas dimensões, ou seja, a tecnologia de planejamento e o modelo assistencial. A territorialização é uma tecnologia de planejamento porque ela encaminha procedimentos objetivos baseados numa racionalidade que lhe é inerente, qual seja: a apropriação do espaço. Como será feita essa apropriação poderá variar. Essa é uma questão de método e há vários autores que propuseram metodologias consistentes para a territorialização (por exemplo, UNGLERT, 1993; MONKEN, 2003). Uma das virtudes dessa tecnologia de planejamento é sua natureza operacionalizável, além de ser relativamente compreensiva.

A territorialização coloca a primazia no agente territorializador (o gestor, a unidade, o agente), e é isso que facilita o processo. Outra virtude é a própria apropriação, cujo resultado deve produzir um compromisso. É quase uma relação sponsal, assim expressa pelo relacionamento consequente entre os serviços e a população.

No que concerne ao modelo assistencial, a territorialização irá alterar os processos de trabalho e a própria atenção. Um sistema de saúde territorializado exige que as ações sejam orientadas e coordenadas territorialmente. Por isso, a atenção básica será o centro do sistema, não mais o hospital. A territorialização deve desenhar a porta de entrada do SUS mediante a responsabilização dos serviços por populações geograficamente definidas. Importante referir que o que define a porta de entrada não são os serviços, mas os limites territoriais das unidades de atenção básica (FARIA, 2014). Obviamente, sem tais limites não há condicionamento dos fluxos e nem identificação da porta, uma vez que o usuário pode acessar o sistema de qualquer lado. Se os usuários não reconhecem a unidade de saúde à qual devem acorrer, e a unidade não sabe quais usuários ela deve atender, é impossível haver uma porta de entrada.

Está absolutamente clara, portanto, a natureza estratégica e a importância do planejamento territorial do SUS baseado na territorialização dos serviços. Por isso, é fundamental questionar o processo e a prática derivada dele, seja para apurá-lo, nesse caso, inserindo elementos novos para sua potencialização; seja para reorientá-lo, através do resgate dos elementos fundamentais originalmente propostos; seja, ainda, para desconstruí-lo, isso se constatados elementos ideológicos contrários aos princípios constitucionais do próprio SUS. Consideremos, pois, duas dimensões da reflexão que podem contribuir ao propósito do questionamento, quais sejam: a teoria e a prática. Tarefa relativamente grande que iremos, agora, instigar, assim expressa, na acepção do verbo, apenas para incitar ou provocar.

Não há, em primeiro lugar, uma teoria da territorialização da saúde, um trabalho com propósito de escrutinar seus elementos teórico-filosóficos e conceituais. Por isso, em geral, a literatura será abundante na busca de soluções práticas e pouco pródigas na reflexão teórica. Razão pela qual

será relativamente comum definir a territorialização com uso dos termos “tecnologia, instrumento, metodologia, técnica ou método”, quase sempre tomados sinonimicamente nos processos assim designados como apropriação, reconhecimento ou habitação do território pelos serviços. Veja-se, para exemplificar, a definição de territorialização, no Dicionário de Educação Profissional (GONDIN; MONKEN, 2008). Consequentemente, as principais propostas de territorialização da saúde no Brasil foram feitas pela construção de procedimentos metodológicos, sobretudo na modalidade de oficinas, que é o caminho orientado pelo CONASS na planificação da atenção básica à saúde no Brasil (BRASIL, 2011).

Para efeitos do dia a dia do planejamento territorial do SUS no município, obviamente, não faz sentido, talvez nem fosse possível ou mesmo necessário desencadear uma reflexão ontológica da territorialização da saúde. Importa, ali, simplesmente, desencadear o processo mediante ações práticas fundamentadas em metodologias compreensivas e operacionalizáveis. Todavia, no que concerne à construção teórica que fundamenta a prática, tal reflexão é necessária.

Sabemos que é extremamente rica a bibliografia a descortinar os sentidos da territorialização. A mais consistente possivelmente tenha sido apresentada na filosofia de Deleuze e Guattari (1972), assim entendendo-a duplamente no movimento de desterritorialização e reterritorialização, ou seja, o que se (re)territorializa de um lado se desterritorializa de outro. Todavia, não é simples uma *epistême* da territorialização, sobretudo porque o debate inevitavelmente desemboca nos processos que lhe são inerentes, quais sejam: saída e entrada; construção e desconstrução; apropriação e desapropriação; entre outros. Por isso, é sempre um risco, sob esse ponto de vista, terminar por negar o próprio território, como o fez Badie (1997).

Consideremos rapidamente dois exemplos de aproximações e dissensos. A territorialização pode ser definida como o processo de habitar o território, como em Sack (1986), ou como a apropriação do espaço pelas relações sociais de poder, como em Raffestin (1993). Se a primeira é uma concepção de natureza simbólica, ligada ao pensamento humanista, a segunda tem uma natureza (i)materialista e pode ser mais associada à

economia política. Portanto, são concepções divergentes, embora um ponto comum as identifique, qual seja: a natureza processual da territorialização. Em ambos, também, a territorialização é discutida em relação ao que a desencadeia, ou seja, a territorialidade. Não poderia ser diferente, pois o processo, ou seja, a territorialização, não pode existir como um dado em si mesmo. Mas será divergente também a concepção de territorialidade nesses dois autores. De fato, Sack compreende as territorialidades simbolicamente em relação às estratégias, já Raffestin entende-as no campo relacional da sociedade-espço-tempo.

Portanto, a territorialização não existe sem a territorialidade e a territorialidade também não existe senão como intenção dirigida a alguma coisa (um lugar, um contexto). Toda estratégia é uma intenção organizada num tempo e espaço e toda intenção é múltipla por natureza (HAES-BAERT, 2004). No campo social, toda estratégia é compreendida como um movimento da/e em relação à totalidade, ainda que se processe como particularidade. Portanto, é implícita na sua compreensão a ideia de intencionalidade. O que é a territorialização da saúde? — devemos novamente perguntar. Alguns tentaram defini-la e propuseram uma metodologia consistente. Mas tal projeto exige que se compreenda, antes de tudo, a impossibilidade de produzir uma teoria baseada unicamente na territorialização, por razões ora mencionadas. Evidentemente tal proposição tem um embasamento teórico que pode ser desconstruído por outra. A concepção baseada na totalidade, tal como fez Milton Santos (1994, 1996), desabilita uma discussão dos processos de territorialização ou mesmo da territorialidade, uma vez que tudo está contido numa única realidade que é o próprio território. Daí a alusão aos usos do território, pois neles estão contidos, segundo o autor, todos os objetos e ações sistemicamente.

É curioso, todavia, que boa parte das propostas de territorialização da saúde no Brasil esteja fundamentada na geografia de Milton Santos (FARIA; BORTOLOZZI, 2016). Em geral, tais propostas compreendem a territorialização como um processo de reconhecimento do território ou de descortinamento dos usos. Embora isso seja possível e bem adequado à teoria miltoniana, no que refere ao processo de apropriação, que é o que

efetivamente permite a definição dos limites de atuação das unidades de saúde, tal associação é inadequada. Essa incoerência, todavia, que não é intencional e muito menos estapafúrdia, poderia ser facilmente resolvida pela adequação teórica; por exemplo, baseando-se na filosofia de Deleuze e Guattari ou, no caso brasileiro, até mesmo na perspectiva da multiterritorialidade de Haesbaert (2004).

Os maiores desafios da territorialização da saúde no Brasil, contudo, são expressos na prática efetiva do planejamento e gestão dos serviços de saúde nos municípios. Aqui, sim, há consenso de que a territorialização da saúde ainda não superou uma abordagem político-burocrática do território. De tal forma que Lima (2016), que também vivenciou a prática da gestão pública, vai afirmar que ainda é “tosca” a aplicação do conceito de território no planejamento das ações de vigilância à saúde. Rústico ou não, uma coisa é certa, ainda pouco se avançou para superar uma visão naturalista (físico-territorial) e burocrática do planejamento territorial (FURTADO et al., 2016; PESSOA et al., 2013; FARIA, 2013).

Em primeiro lugar, a territorialização equivale a um planejamento físico-territorial clássico. Por isso, o esquadramento cartográfico é seu principal, senão o único, instrumento do planejamento. Mas não se trata de uma cartografia dinâmica e sistêmica, com um projeto integrado em plataforma de Sistema de Informação Geográfica, por exemplo. É algo relativamente rudimentar, uma folha sobre a qual são traçadas as linhas de responsabilização sanitária. Não que a cartografia dinâmica esteja associada a um planejamento participativo. O que se quer dizer é que há pouco ou quase nenhuma fundamentação metodológica, com critérios relativamente claros, a determinar os limites a serem desenhados no mapa. Por isso, aspectos mesmo elementares como forma, tamanho e direções serão negligenciados no processo de apropriação.

O que define a territorialização no planejamento físico-territorial é uma base material, um chão habitado, mas cujos processos territoriais estão relativamente ausentes. Por isso, o que determina a apropriação, em última instância, são as geometrias, não as geografias. Equivale, para exemplificar, ao que é feito na definição dos setores censitários do IBGE. Por



isso, sobretudo na atenção básica, no nível dos municípios, os limites de atuação dos serviços são incoerentes com os perfis do território. E, com tal incoerência, também as ações acabam por arranjar-se desarmonicamente, uma vez que num mesmo território podem habitar condições de saúde muito diversas.

Em segundo lugar, a territorialização é um processo burocrático fundamentalmente associado à lógica político-administrativa. Essa é uma preocupação antiga, presente já nos textos de Unglert (1993) e Mendes (1993), mas ainda reclamada em estudos recentes (GADELHA et al., 2011; PESSOA et al., 2013; LIMA, 2016; FURTADO et al., 2016, entre outros). Assim ocorre porque a burocracia suplanta a teoria. A restrição ao tamanho populacional, com base em um teto de financiamento, por exemplo, é caso típico de planejamento territorial burocratizado. É verdade que a PNAB tentou flexibilizar isso, inserindo formas de organização e financiamento diferenciadas para grupos sociais específicos, como os ribeirinhos e a população indígena. Mas é difícil imaginar que uma unidade de Equipe Saúde da Família tenha que ser necessariamente a mesma no Rio Grande do Norte e Rio Grande do Sul. Mesmo no interior de uma cidade, a inflexibilidade inviabiliza a organização territorial conforme as características básicas de ocupação e adensamento. Então, precede a qualquer metodologia de territorialização, por mais eficaz e inovadora, esse elemento restritivo comum.

Há várias situações, para além das formas de organização e financiamento, que exemplificam os processos burocráticos de planejamento territorial dos serviços de saúde. A dificuldade de integrar os modelos, por exemplo, é uma realidade que poderia ser superada com reflexão e crítica e, muito frequentemente, vontade política. É o caso do modelo tradicional de demanda espontânea para as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e demanda controlada nas Equipes Saúde da Família (ESF), assim também expressos por um modelo territorializado e outro não territorializado. O modelo tradicional já deveria ter sido superado, mas insiste em permanecer funcionando como os antigos “postos de saúde”, unidades passivas com funções de vacinação e clínica (longas filas a aguardar um

médico). Curioso, todavia, é que a PNAB já orientou para superar essa dicotomia. Mas, não raro, mesmo localizadas no mesmo prédio, UBS e ESF funcionam como estruturas definitivamente distintas. Isso para não incluir as Equipes Agentes Comunitários de Saúde (EACS), uma estrutura originária do antigo “Programa Agentes Comunitários de Saúde” (PACS), prevista atualmente na PNAB, mas desintegrada da rede de atenção básica.

A burocracia é ainda responsável pela fragmentação da própria atenção à saúde. O que a territorialização faz, em última instância, é definir população e serviços circunscritos por um limite. É esse limite territorial que vai permitir ao usuário identificar o serviço que lhe corresponde e vice-versa. Portanto, o limite é a própria porta de entrada no SUS, não o serviço de saúde em si (FARIA, 2013). Todavia, os territórios de atenção básica não são autarquias, nem inflexíveis que não se possa deixar entrar. É muito comum, por exemplo, duas unidades de ESF localizadas no mesmo bairro, com compartilhamento de limites, que não dialogam coletivamente para a busca de soluções reais vivenciadas no território. Ocorre que os problemas de saúde não respeitam os limites da territorialização, e se as unidades não conseguem superar os próprios limites, o resultado é a produção de uma porta muito estreita para o SUS (AZEVEDO; COSTA, 2010).

## **Desafios para o planejamento territorial do SUS no século XXI**

O principal desafio do SUS no século XXI é completar o seu “projeto territorial”. Esse projeto teve início com a descentralização das ações logo após a Lei Orgânica da Saúde, foi fomentado nas Normas Operacionais Básicas e Normas Operacionais de Assistência à Saúde e celebrado no Pacto pela Saúde, em Defesa do SUS e da Gestão. No primeiro momento, eram necessárias ações programáticas para desencadear o processo. Assim foi feito. Todavia, tais ações eram descontínuas e fragmentadas, o que é próprio de políticas baseadas em programas ou pacotes. Por isso, decidiu-se reorientá-las em direção a uma mesma linha de estratégia, designada Saúde da Família. Tal reorientação estratégica foi concebida ainda na década de 1990, mas só foi consolidada com a publicação da PNAB.

Com a estratégia saúde da família, o SUS municipal foi se consolidando, mas seu funcionamento zonal e autárquico representou um problema para uma regionalização da atenção. Concluiu-se que os sistemas municipais não poderiam, por razões assistenciais e econômicas, sobreviverem sem um sistema regional bem articulado, o que só seria possível a partir dos processos de cooperação construídos pelas comissões intergestores Bipartite e Tripartite.

A regionalização do SUS seria a saída para completar uma municipalização incompleta ou desarranjada. Mas deveria haver um caminho ideal que articulasse as escalas territoriais da atenção segundo níveis de complexidade assistencial. Então, o modelo baseado nas Redes de Atenção à Saúde (RAS) ganhou força, sobretudo após 2006, embora já estivesse previsto constitucionalmente. As RAS ganharam ainda prestígio pela sua capacidade de ofertar uma atenção continuada para uma população com carga de doenças cada vez mais crônicas. Mas, passados mais de dez anos da proposta de uma gestão pactuada, o SUS reticular é ainda um dever. Além disso, os sistemas municipais se encontram em enorme desconcerto pela dificuldade de integrar o próprio sistema e superar modelos fragmentados tradicionais.

O atual cenário mostra, dessa forma, a existência de duas realidades do planejamento territorial do SUS que são (ou deveriam ser) intercambiáveis por natureza, mas ainda se encontram desarticuladas e incompletas. De um lado, temos a territorialização do sistema municipal e, de outro, a articulação desse sistema com outro, igualmente territorializado, que é o sistema regional. A descentralização é o processo responsável por desencadeá-los, ora acentuando a municipalização, mediante o fortalecimento da atenção básica (o que foi relativamente importante na década de 1990, sobretudo depois da NOB 1996), ora acentuando a regionalização dos serviços (de forma mais acentuada a partir da NOAS 2001-02 e o Pato pela Saúde). Todavia, mesmo com os avanços do debate para a constituição das RAS, que é a forma de integrar os sistemas municipal e regional, há ainda um longo caminho a percorrer.

As RAS existem sem uma organização territorial multiescalar e integrada, eis o primeiro desafio do planejamento. Obviamente, não há redes desintegradas, fragmentadas ou sem “nós” de comando. Sabemos que o comando das RAS é dado na atenção básica. Nesse primeiro nível de atenção, que é o assistencialmente mais complexo, ocorre (ou deveria ocorrer) a convergência dos fluxos de entrada, encaminhamentos (referenciamentos) e retornos (contrarreferenciamento). Entendendo essa necessidade da integração das ações do SUS, que é algo, na verdade, inerente, previsto constitucionalmente, a PNAB incorporou, na sua nova versão (BRASIL, 2012), as funções da atenção básica nas RAS. Esse fato é bastante significativo porque até então não estava claramente documentado o papel da atenção básica nas RAS e na própria regionalização do SUS, embora dispositivos anteriores já tivessem instruído algo (BRASIL, 2008, 2010). Todavia, toda essa estrutura multiescalar, que vai da atenção básica ao sistema regional e é intercambiado pelas redes, depende de uma discussão e planejamento territorial abrangente e capaz de desencadear todo o processo.

Efetivamente, as propostas de modelagem das RAS já incorporam o território como um de seus atributos. Na Portaria n. 4.279 (BRASIL, 2010), por exemplo, a definição do território e da população é seu primeiro atributo. Por isso, a cada nível de complexidade assistencial, deve-se definir uma estrutura territorial e, assim, hierarquicamente, conforme orientação para o planejamento do SUS (BRASIL, 2011), as ações e os serviços deverão ser integrados horizontalmente e verticalmente. Serviços da mesma natureza terão a mesma escala territorial (integração horizontal). É o caso das UBS, por exemplo, cujas áreas de abrangência estarão, em geral, contidas no território do município. Por outro lado, serviços de natureza distinta terão escalas territoriais diferentes (integração vertical). Isso ocorre, por exemplo, nos processos de referenciamento e contrarreferenciamento entre UBS e centros de especialidades secundários e terciários, presentes ou não no mesmo município. Portanto, as escalas territoriais irão determinar a própria estrutura das RAS, não apenas sua abrangência regional, uma vez que a cada nova escala corresponde um conjunto de ações intercambiáveis para cima e para baixo.

Toda essa engenharia parece ser consistente e está bem orientada nos documentos normativos (por exemplo, no Decreto 7.505 de junho de 2011, BRASIL, 2011). É consenso também que toda a estrutura do planejamento e da responsabilização sanitária será desencadeada pelo processo de territorialização, assim como orientado na organização dos serviços de atenção básica (BRASIL, 2006b, 2011, 2012), na regionalização (BRASIL, 2006c) e na própria modelagem das RAS (BRASIL, 2008, 2010, 2014). Ainda assim, todavia, não se completou o projeto territorial do SUS, nem no município, nem na regionalização e muito menos na conformação das RAS. Não se completou, em primeiro lugar, porque a porta de entrada do SUS ainda não foi completamente desenhada (não foi universalizada) ou foi mal desenhada. Por conseguinte, sem uma entrada não há redes e não há, igualmente, regionalização, senão apenas uma conformação política definida pela agregação de municípios. Acentue-se que a regionalização não pode estar desconectada de uma municipalização e vice-versa.

Podemos indicar alguns caminhos para o enfrentamento desse desafio, ou seja, completar o projeto territorial do SUS, assim articulando as escalas, os serviços e a própria atenção. O ponto de partida inicial, cremos, é reorganizar o sistema de atenção municipal sob uma única racionalidade, que é a saúde da família. Será necessário desconstruir ou ressignificar toda e qualquer estrutura tradicional que insiste em ofertar um serviço do tipo pronto atendimento hospitalar. Ao pronto atendimento cabe a função da atenção imediata e corretiva, ao passo que as unidades básicas devem se responsabilizar por uma atenção continuada e dirigida para um público-alvo, sendo a família e sua moradia a menor escala de atuação. Será preciso ainda unificar a própria atenção básica sob essa mesma racionalidade, não importa qual o serviço: ESF, EACS, NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família), vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, cidades saudáveis, entre outros. Portanto, deverá haver compartilhamento de responsabilidades e de informações, que é a única forma de integrar todos esses serviços. Não é possível que o departamento de vigilância epidemiológica esteja completamente alheio ao Núcleo de Apoio à Saúde da Família, apenas para citar um exemplo.

Outro caminho é recortar todo território municipal, definindo-se a porta de entrada e a responsabilização assistencial. Isso estava bastante claro na década de 1990 com a proposta dos distritos sanitários. Todavia, sobretudo nos municípios pequenos e médios, os distritos foram perdendo importância como escala do planejamento na medida em que se fortalecia o modelo das ESF. Mas as ESF ainda não foram universalizadas e possivelmente não serão. Portanto, é inviável considerá-las como a “única” porta de entrada do SUS. Na verdade, elas não são, conforme reconhece a própria normativa do planejamento das RAS e da regionalização (BRASIL, 2011). De toda forma, essa confusão acabou por inviabilizar o processo de responsabilização sanitária. Por isso, não é incomum encontrar municípios com um sistema territorializado, com população adstrita e identificada em relação a um serviço; e um sistema não territorializado, com uma população incapaz ou com dificuldade de identificar a sua porta de entrada para o SUS.

Finalmente, uma vez que o sistema territorial municipal está internamente articulado, o caminho seguinte é modelar as RAS, tendo em conta a existência de um sistema regional igualmente articulado. Portanto, deve-se completar o processo de regionalização conforme critérios sociais e econômicos e de corresponsabilização interfederativa (BRASIL, 2006c). Esse desenho, que é em suma um território definido e compartilhado por processos de pactuação interfederativa, será assim expresso como o próprio limite das RAS. Será necessário, em primeiro lugar, identificar os “nós” dessas redes, que são serviços de saúde distribuídos conforme os níveis de complexidade assistencial e tecnológica. Obviamente, não há coordenação dos fluxos sem identificação das direções dos encaminhamentos e contrarreferenciamentos dos usuários. No caso das RAS, essas direções são dadas pelas redes temáticas de apoio de nível secundário e terciário (MENDES, 2011). Todavia, muitos desses serviços ou dessas redes temáticas não estarão contidos no município; por isso, de acordo com o autor, devem existir sistemas de apoio (diagnóstico e terapêutico, farmacêutico) e sistemas logísticos (prontuário eletrônico, transporte) que os intercombiem.

A modelagem das RAS passa, dessa forma, em primeiro lugar, pela “modelagem” territorial dos serviços. Por modelagem queremos significar o processo de reconhecimento do território e de construção de um conjunto sistêmico de serviços e ações adaptados aos próprios perfis territoriais (FARIA, 2013). Será necessário, nesse caso, delinear os perfis territoriais, que é, em suma, um exercício de escrutinamento dos usos do território (FARIA; BORTOLOZZI, 2016). Esse processo deve preceder as ações, porque não é possível reconhecer as fragmentações do SUS sem compreendê-las em sistema, ou seja, em relação ao próprio território. A estrutura já está dada, de forma que será necessário ampliá-la (quando há vazios assistenciais), ressignificá-la (convergindo para um único modelo de atenção) ou mesmo reconstruí-la (quando o aparato é obsoleto). A complexidade do planejamento, portanto, é promover um rearranjo de uma realidade territorial herdada desses mais de vinte e cinco anos do SUS e articulá-la com base no modelo assistencial reticular que integra os sistemas municipal e regional de saúde.

### **Considerações finais**

A territorialização da saúde é adotada como uma das principais tecnologias de planejamento do SUS no Brasil. Ganhou destaque na década de 1990 como prática de delimitação territorial dos Distritos Sanitários e se generalizou com a descentralização das ações a partir da estratégia saúde da família.

O movimento territorializador andou lado a lado com a municipalização da atenção. Criaram-se metodologias consistentes para fundamentar o recortamento municipal, definindo-se a população e o território sob responsabilidade das unidades de atenção básica. Em determinado momento, todavia, esse processo ficou relativamente contido no planejamento das Equipes Saúde da Família, sobretudo depois da natureza estratégica que lhe foi conferida. De forma que se perdeu o sentido de totalidade do sistema municipal, tal como previsto inicialmente com a proposta dos distritos sanitários. Consequentemente, o sistema municipal se encontrou

territorialmente desarranjado e fragmentado em serviços e ações desarticuladas e incomunicáveis.

Reconhecendo-se os limites da municipalização, ganhou força a proposta da regionalização dos serviços de saúde do SUS. O primeiro movimento — que pode ser identificado com a publicação das NOAS 01 e 02 —, todavia, carecia de uma visão assistencial baseada em modelos. No Pacto pela Saúde isso é feito pelas RAS, resgatando, de maneira mais clara e sistemática, os princípios constitucionais da regionalização, hierarquização e integralidade. A territorialização passou, então, a ser utilizada como instrumento de modelagem das RAS e da própria regionalização da saúde.

Portanto, um duplo desafio se apresenta ao planejamento territorial do SUS: a integração do sistema municipal e a estruturação de um sistema regional através das RAS. Contudo, esse “projeto territorial do SUS” ainda não se completou e a tecnologia da territorialização ainda não incorporou uma abordagem abrangente que se lhe quer dar. Os desafios se ampliaram ainda mais nessa segunda década do século com os rearranjos institucionais, sobretudo financeiros, que vêm sendo implementados pelas inúmeras ementas constitucionais. Observa-se, pois, a necessidade de ampliar o debate territorial do SUS, inclusive para apontar as contrariedades que serão produzidas por esses mesmos rearranjos. É ainda necessário aprofundar ou mesmo rever os pressupostos teóricos da territorialização, agregando autores cuja teoria fundamenta a abordagem baseada nos processos. Isso é necessário para evitar uma transposição apenas instrumental (oficinas) do processo, o que desemboca em um planejamento de viés político-burocrático. Finalmente, são sempre bem-vindas as alternativas ao planejamento territorial do SUS, inclusive pela dificuldade de se produzir modelos a priori ou modelos capazes de atender a diversidade territorial brasileira.

## Referências

ALMEIDA, E. S. de; CASTRO, C. G. J. de; LISBOA, C. A. **Distritos sanitários**: concepção e organização. São Paulo: FSP; USP, 1998.



AZEVEDO, A. L. M.; COSTA, A. M. A estreita porta de entrada no Sistema Único de Saúde (SUS): uma avaliação do acesso na Estratégia Saúde da Família. **Interface – Comunicação, Saúde e Educação**, v. 14, n. 35, p. 797-810, 2010.

BADIE, B. **O fim dos territórios**. Rio de Janeiro: Instituto Piaget, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Implantação das Redes de Atenção à Saúde e outras estratégias da SAS**. Brasília, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Planificação da atenção primária à saúde nos estados**. Brasília: CONASS, 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 7.508, de 28 junho de 2011. Regulamenta a Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jun. 2011. Seção 1, p. 1.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece as diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Redes regionalizadas de atenção à saúde**: contexto, premissas, diretrizes gerais, agenda tripartite para discussão e proposta de metodologia para apoio à implementação. Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida em defesa do SUS e de gestão**. Brasília, 2006a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2006b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Regionalização solidária e cooperativa**. Brasília, 2006c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM n. 373, de 27 de fevereiro de 2002, e regulamento complementar. Estabelece a Norma Operacional de Assistência à Saúde – NOAS-SUS 01/2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 fev. 2002. v. 89, n. 40E, p. 52.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM n. 95, de 26 de janeiro de 2001. Estabelece a Norma Operacional de Assistência à Saúde NOAS-SUS 01/2001. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jan. 2001. Número 20-E, Seção 1.

\_\_\_\_\_. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, a proteção e a recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990a. Seção 1, p. 18055.

\_\_\_\_\_. Lei n. 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 1990b. Seção 1, p. 25694.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 1.886, de 18 de dezembro de 1997. Aprova as Normas e Diretrizes do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e do Programa de Saúde da Família. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 dez. 1997.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.203, de 5 de novembro de 1996. Estabelece o aperfeiçoamento da Norma Operacional Básica – NOB 1/96. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 nov. 1996. Volume 134, Número 216, Seção 1, p. 22932-22940.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 545, de 20 de maio de 1993. Estabelece normas e procedimentos reguladores do processo de descentralização da gestão das ações e serviços de saúde, através da Norma Operacional Básica – SUS 01/93. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1993.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **O anti-Édipo: capitalismo e esquizofrenia**. Lisboa: Assírio & Alvim, 1972.

FARIA, R. A atenção primária, o território e as redes de atenção: intercambiamentos necessários para a integração das ações do SUS em Minas Gerais. **Hygeia**, Uberlândia, v. 10, n. 9, p. 8-23, 2014.

FARIA, R. A territorialização da atenção primária à saúde no Sistema Único de Saúde e a construção de uma perspectiva de adequação aos perfis do território. **Hygeia**, Uberlândia, v. 9, n. 16, p. 131-147, 2013.

\_\_\_\_\_. A territorialização como política e como tecnologia de gestão dos serviços de atenção primária à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde: análise de uma prática geográfica da saúde. In: BORTOLOZZI, A. (Org.). **Cidades reivindicadas**: territórios da luta, das utopias e do prazer. São Paulo: Olho d'água, 2011. p. 29-47.

FARIA, R.; BORTOLOZZI, A. Território e saúde na geografia de Milton Santos: teoria e método para o planejamento territorial do Sistema Único de Saúde no Brasil. **Ra'e Ga**, Curitiba, v. 38, p. 289-318, 2016.

FURTADO, J. P. et al. A concepção de território na saúde mental. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 9, p. 1-15, 2016.

GADELHA, C. A. G. et al. Saúde e territorialização na perspectiva do desenvolvimento. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 3003-3016, 2011.

GONDIM, G. M. M. et al. O território da saúde: a organização do sistema de saúde e a territorialização. In: BARCELLOS, C. et al. (Org.). **Território, ambiente e saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 237-255.

GONDIN, G. M. M.; MONKEN, M. Territorialização em saúde. In: PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. (Org.). **Dicionário de educação profissional em saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: EPSVJ, 2008. p. 392-399.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

LIMA, S. C. **Território da promoção da saúde**: perspectivas para a atenção primária à saúde. Jundiá: Pacto Editorial, 2016.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

\_\_\_\_\_. (Org.). **Distrito sanitário**: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde. São Paulo: Hucitec, 1993.

MONKEN, M. Contexto, território e o processo de territorialização de informações: desenvolvendo estratégias pedagógicas para a educação profissional em vigilância em saúde. In: BARCELLO, C. **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: Abasco, 2008. p. 141-163.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento de tecnologia educacional a partir de uma abordagem geográfica para a aprendizagem da territorialização em vigilância à saúde.** 2003. 170 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, Rio de Janeiro, 2003.

MONKEN, M.; BARCELLOS, C. O território na promoção e vigilância em saúde. In: CORBO, A. M. D'A.; FONSECA, A. F (Org.). **O território e o processo saúde-doença.** Rio de Janeiro: EPSJV; Fiocruz, 2007. p. 177-224.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Vigilância à saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 898-906, 2005.

PAGANINI, J. M.; CAPOTE, M. R. **Los sistemas locales de salud:** conceptos, métodos y experiencias. Washington: OPAS, 1990.

PAIM, J. S. Vigilância da saúde: dos modelos assistenciais para a promoção da saúde. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. **Promoção da saúde:** conceitos, reflexões e tendências. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. p. 165-181.

PEREIRA, M. P. B. **Conhecimento geográfico do agente de saúde:** competências e práticas sociais de promoção e vigilância à saúde na cidade do Recife. 2008. 255 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2008.

PESSOA, V. M. et al. Sentido e métodos de territorialização na atenção primária à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 2253-2262, 2013.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder.** São Paulo: Ática; 1993.

SACK, R. **Human territoriality:** its theory and history. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS, M. **A natureza do espaço:** técnica, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

\_\_\_\_\_. O retorno do território. In: SANTOS, M. et al. (Org.). **Território:** globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec, 1994. p. 15-20.

TEIXEIRA, C. F. **Construindo distritos sanitários**: a experiência da cooperação italiana no município de São Paulo. São Paulo: Hucitec, 1995.

TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S.; VILASBOAS, A. L. SUS: modelos assistenciais e vigilância da saúde. **Informe Epidemiológico SUS**, v. 7, n. 2, p. 7-28, 1998.

TRIANA, A. Z. **Sistemas locais de saúde**: uma via para o Sistema Único de Saúde? O caso de São Paulo 1989-1992. 1994. 205 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

UNGLERT, C. V. S. **Territorialização em saúde**: a conquista do espaço local enquanto prática do planejamento ascendente. 1995. 301 f. Tese (Livre docência) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 1995.

\_\_\_\_\_. Territorialização em sistemas de saúde. In: MENDES, E. V. (Org.). **Distritos sanitários**: processo social de mudança nas práticas sanitárias para o Sistema Único de Saúde. São Paulo: Hucitec; Abrasco, 1993. p 221-235.

\_\_\_\_\_. O enfoque da acessibilidade no planejamento da localização e dimensão de serviços de saúde. **Revista de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, p. 445-452, 1990.

\_\_\_\_\_. **Contribuição geográfica para o estudo da localização de serviços de saúde**: uma abordagem geográfica em saúde pública. 1986. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1986.

VILLAROSA, F. N. **A estimativa rápida e a divisão do território no distrito sanitário**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 1993.



## TOPOGRAFIAS MÉDICAS, GEOGRAFIAS MÉDICAS E VIAGENS CIENTÍFICAS

Márcia Siqueira de Carvalho  
*Universidade Estadual de Londrina*

A relação entre localização/ambiente físico e doenças esteve presente desde Aristóteles (Meteorologia). Inicialmente esteve relacionada com *climata* e com as cinco divisões da Terra: as duas zonas temperadas, as duas frígidas polares e a tórrida na zona equatorial. Ptolomeu, na obra *Almagesto*, estabeleceu uma rede de paralelos e meridianos, acrescentando os trópicos, e ampliou as zonas climáticas para sete. Ambas as divisões serviram às primeiras classificações que contribuíram para a compreensão das diferentes estações do ano e das mudanças meteorológicas dos lugares. Com a obra *Ares, águas e lugares*, de Hipócrates, foram acrescentadas as influências da topografia e a proximidade do mar, relacionadas ao sítio das cidades, para entender as relações entre as doenças e os lugares. A relação entre as características físicas dos lugares e as doenças como paradigma foi discutida e reelaborada ao longo dos séculos com reinterpretações, mas sem mudar a sua essência. E nela estão as origens da Geografia Médica até o desenvolvimento da Microbiologia, em fins do século XIX (ANDRADE, 2000, p. 151-152).

No período que antecedeu essa mudança de paradigma — e que foi além dela —, a produção escrita a respeito do ambiente e das doenças teve dois tipos representativos: as topografias médicas e os esboços de geografia médica. Seus elementos de conteúdo não se mantiveram constantes, dependendo do país e dos períodos, mas são objetos de estudo importantes para entendermos as concepções entre as condições ambientais (sentido amplo) e as doenças. Neles estão presentes as maneiras de se estabelecer as relações, e decorrem da melhoria de aferir fenômenos físicos. Por exemplo, as medições mais precisas de temperatura, pressão atmosférica, velocidade dos ventos. Em parte desse período de avanços, encontram-se subdivisões

de conhecimentos, como a meteorologia médica, a climatologia médica e a geologia médica, ainda no seu início.

A constituição da meteorologia, no século XVIII, introduziu a medição de elementos do clima (temperatura, velocidade do vento, grau de umidade, pressão atmosférica) e possibilitou o detalhamento e a descrição do ambiente físico dos locais. A diferença de altitude e a situação topográfica se mantiveram como fatores de influência para a explicação e ocorrência de doenças. Na França, durante o século XVIII, foi montada uma rede de informações pela Sociedade Real de Medicina de Paris, que produziu uma série de topografias médicas, relacionando as características topográficas, climáticas e geológicas com a ocorrência episódica de doenças, sob a responsabilidade de Johann Peter Frank (EDLER, 2011, p. 37).

### **Topografias médicas, geografias médicas, viagens científicas**

Esses dois tipos de gênero literário — as topografias e as geografias médicas — existiam desde antes de 1857, mas a obra de Jean Christian Marc Boudin, intitulada *Traité de géographie et de statistique médicales et des maladies endémiques* (BOUDIN, 1857), é tratada como marco de referência na literatura a respeito dos trabalhos em geografia médica. Essa obra se tornou uma espécie de modelo no arcabouço para definir relações precisas entre as particularidades geográficas, os diferentes climas e os fenômenos patogênicos instrumentalizados pela estatística na realização de correlações entre taxas de mortalidade, patologias, regiões e climas (CAPONI, 2007, p. 14). Para não dar margens a dúvidas, a geografia médica, aqui, é tratada como um modelo de literatura (*i.e.* tratado de geografia médica ou esboços de geografia médica) e não deve ser confundida com o ramo de conhecimento, embora sua base seja a mesma, ou seja, as relações entre doenças e condições do meio.

A busca da explicação das doenças nas especificidades e diferenças dos espaços geográficos é antiga e possui raízes filosóficas e religiosas. Não é necessário remontar à gênese dessa relação, porém, cabe fazer um corte histórico para um contexto comum aos membros da mesa e seus respectivos



temas. Vou buscar nas fontes escritas a partir do século XVIII essas relações que se transformaram em formatos de produção representantes de épocas em que a teoria dos miasmas perdeu o seu papel na explicação das doenças, presentes nas topografias médicas.

As Topografias Médicas ou Geografias Médicas foram escritos importantes para o desempenho dos médicos na identificação, no tratamento e na erradicação de doenças. Embora identifiquemos essa relação com o meio físico formado por topografias, tipos de solo, temperaturas e níveis de pressão atmosférica, bem como vegetação, as relações entre o ambiente, os lugares e as doenças tiveram um papel importante na elaboração de tratados relativos à navegação, feitos pelos médicos de tripulações de navios, tanto sobre as doenças adquiridas durante a navegação quanto sobre aquelas que a tripulação contraía nas terras de parada e desembarque, além das observações de seus habitantes nativos<sup>7</sup>.

A ideia de ambientes malsãos urbanos sustentou as reformas urbanas, com as conhecidas consequências de deslocamento forçado de populações pobres para outras áreas também malsãs, a ampliação de avenidas, o embelezamento das calçadas, a introdução de jardins e parques, a construção de ruas adaptadas aos bondes e automóveis, além, é claro, de novas edificações no espaço previamente ocupado por cortiços. A leitura das crônicas de duas obras de João do Rio<sup>8</sup> nos dá um panorama do centro do Rio de Janeiro antes e depois da reforma urbana (RIO, 1908, 1911).

A sucessão de epidemias nas cidades litorâneas e não litorâneas brasileiras proporcionou a formação de pesquisadores médicos e respectivos diálogos com seus pares estrangeiros. Os esforços demandados na luta pelo saneamento urbano são bastante conhecidos (LÖWY, 2006). No

---

<sup>7</sup> Um exemplo dessa literatura que incluía doenças e informações sobre pessoas e lugares foi feita por Horner (1845), cirurgião e membro honorário da Sociedade Médica da Filadélfia, que esteve no Brasil e redigiu a obra *Medical Topography of Brazil and Uruguay with incidental remarks*, publicada em 1845. Disponível na biblioteca digital José Mindlin. Ver também: MORAIS, 2007.

<sup>8</sup> No capítulo “A rua”, na obra *A alma encantadora das ruas* (1908, p. 4), a descrição da Rua da Misericórdia é um bom exemplo: “A Rua da Misericórdia, ao contrário, com as suas hospedarias lóbregas, a miséria, a desgraça das velhas casas a cair, os corredores bafientos, é perpetuamente lamentável”.

esforço de sistematizar pontos comuns ao debate, são necessárias algumas referências:

1. O Higienismo;
2. O formato de publicações que buscaram dar conta da relação entre o ambiente e as doenças: as Topografias médicas e os relatórios nos moldes da Geografia Médica;
3. Os ambientes não urbanos visitados nas viagens que resultaram em relatórios, tendo como modelos elementos da Geografia Médica.

O Higienismo é a base para a compreensão do tipo e da estrutura dos levantamentos epidemiológicos realizados no final do século XVIII, tendo em vista a concepção de que as doenças são um produto social. Nesse contexto, foram elaboradas as abundantes informações sobre os meios geográfico, econômico e social em que se desenvolviam as doenças estudadas (URTEAGA, 1980, p. 1). O pensamento social higienista refletiu-se em temas como a pobreza e a beneficência, a moralidade e os costumes da época, os sistemas políticos e as utopias, a luta de classes e a reforma social.

Os estudos diagnósticos foram de cunho sociológico e/ou geográfico das doenças epidêmicas, endêmicas urbanas e profissionais. No caso das investigações empíricas de cunho geográfico, elas se concretizaram no formato das *Topografias Médicas*. No caso das topografias médicas espanholas, foram padronizadas por organizações médicas, ao seguir um roteiro, de acordo com Luís Urteaga (1980, p. 14), levando em conta *aspectos geográficos e sociológicos* (ver Quadro 1).

Desde fins do século XVIII, as topografias médicas referentes às localidades ou cidades aparecem no formato em que a gênese do desenvolvimento de doenças está determinada pelo clima e ambiente local. As diferenças entre Topografia Médica e Geografia Médica (URTEAGA, 1980, p. 14) seriam de escala de local.

### Quadro 1 – Estrutura das Topografias Médicas.

1 Introdução	5 Descrição do meio urbano, com seção dedicada à higiene urbana: situação das moradias, abastecimento d'água, descrição de edifícios anti-higiênicos, elaboração de plantas da cidade;
2 História do local;	6 Demografia: estatísticas da natalidade, mortalidade e nupcialidade;
3 Estudo da geografia física da área: relevo, clima, vegetação;	7 A situação patológica com possíveis medidas terapêuticas.
4 Descrição econômico-social: produção agrária, situação econômica, comércio, profissões, festas, vestimentas;	

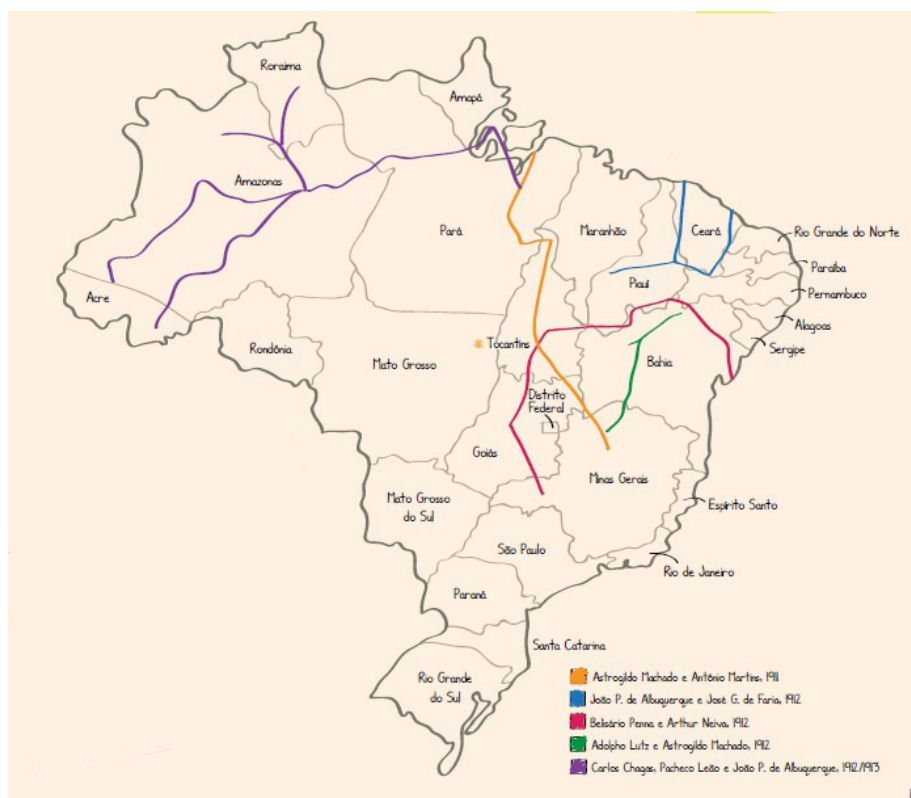
Fonte: Organizado pelo autor, 2017.

Outro tipo de material que deve ser considerado é a literatura de relatórios ou expedições científicas realizadas por médicos ou engenheiros/militares (especificamente na realização de levantamentos topográficos para a construção de ferrovias e telégrafos<sup>9</sup>). No caso dos médicos, destacam-se os relatórios realizados pelos integrantes do Instituto Oswaldo Cruz, nas primeiras décadas do século XX. Essas obras resultaram de viagens à *hinterland* brasileira, aos denominados sertões, e, por isso, pouco percorridos e estudados. Essas áreas foram vistas como problemáticas para a colonização e expansão das correntes migratórias, áreas insalubres que até então eram habitadas por uma população esparsa e doente, incapaz de ser incorporada na dinâmica moderna do país. As fotografias dos lugares e das pessoas presentes nessas obras são fontes inestimáveis para a descrição e divulgação dos sertões, dos raros locais de pouso e da população adoecida.

<sup>9</sup> O Relatório da Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas, escrito pelo Marechal Cândido Rondon, no capítulo de Cáceres a Mato Grosso, estão presentes itens relativos à Epidemia de varíola “no seio da Primeira Seção” e ao hospital montado no acampamento para o tratamento desses doentes, além de brevíssimas considerações dos aspectos geológicos, botânicos e sociológicos, clima e salubridade. Durante a estação quente e úmida, “a região de Villa-Bela, desde Porto Esperidião, torna-se insalubre, a ponto dos matto-grossenses dizerem: Não há pintado que em Matto Grosso (Villa-Bela) não adoeca. A moléstia principal é o paludismo.” E também há a corrupção (RONDON, 2016, p. 35-36).

Mais detalhadamente e com o objetivo explícito de levantar e expor a insalubridade dos sertões, os pesquisadores e médicos do Instituto Oswaldo Cruz elaboraram um formato de publicação em que estão presentes o ambiente e as doenças, intitulados com frequência “Viagens Científicas” ou “Excursões Científicas”, cruzando sertões e cursos de rios. Esses relatórios surgiram na segunda década do Século XX e tiveram o objetivo de conhecer e mapear o quadro nosológico de regiões brasileiras para aumentar seu potencial produtivo, visando a sua modernização (Figura 1).

**Figura 1** – Viagens – Fiocruz.



Fonte: CASA..., 2014, p. 17.

## Quadro 2 – Viagens e excursões científicas\* – Instituto Oswaldo Cruz.

1910: Oswaldo Cruz e Belisário Penna seguem para a Amazônia, em ação de controle da malária para a <i>Madeira-Mamoré Railway Company</i> .
1912-1913: Carlos Chagas, Pacheco Leão e João Pedro de Albuquerque partem em expedição para avaliar as condições sanitárias e de vida dos principais centros de produção da borracha através dos rios Solimões, Juruá, Purus, Acre, Iaco, Negro e o baixo rio Branco, em expedição requisitada pela Superintendência da Defesa da Borracha.
1912 (abril a outubro): Arthur Neiva e Belisário Penna percorrem Piauí, Pernambuco, Bahia e Goiás, para o reconhecimento topográfico e o levantamento sanitário das regiões secas, por requisição da Inspetoria de Obras Contra as Secas, órgão do Ministério dos Negócios da Indústria, Viação e Obras Públicas. Estão incluídos estudos da fauna, flora, geografia, condições de vida e história das localidades.
1915 - Lutz, Adolpho; Machado, Astrogildo - Viagem pelo rio S. Francisco e por alguns dos seus afluentes entre Pirapora e Joazeiro.
1916- Neiva, Arthur; Penna, Belisario - Viagem científica pelo Norte da Bahia, sudoeste de Pernambuco, sul do Piauí e de norte a sul de Goiás.
1918- Lutz, Adolpho; Penna, Oswino Alvares - Estudos sobre a schistosomose, feitos no Norte do Brasil, por uma comissão do Instituto Oswaldo Cruz: relatório e notas de viagem.
1918- Lutz, Adolpho; Souza-Araujo, H. C. de; Fonseca Filho, Olympio da - Viagem científica no Rio Paraná e a Assuncion com volta por Buenos Aires, Montevideo e Rio Grande.
1927- Travassos, Lauro Pereira; Pinto, Cesar Ferreira; Muniz, Julio - Excursão científica ao estado de Mato Grosso na zona do Pantanal (margens dos rios S. Lourenço e Cuyabá) realizada em 1922.

Fonte: CASA..., 2014; SÁ, 2009.

\*Nota: A ortografia original dos títulos foi mantida.

## Viagem científica de Arthur Neiva e Belisário Penna

A viagem aqui analisada foi de Arthur Neiva e Belisário Penna, em 1912, pelo norte da Bahia, sudoeste de Pernambuco, sul do Piauí e de norte a sul de Goiás (Figura 1). Foi publicada sob a forma de notas de viagem em 1916. Na época, a região visitada enfrentava um período de

seca. E esse relatório se inicia com dados meteorológicos da temperatura do ar (máxima e mínima mensal) de agosto de 1911 a março de 1912, da estação meteorológica de Juazeiro (Bahia), além daquelas tomadas pelos autores em três momentos do dia, em lugares de outros estados. A variação do volume das águas dos rios também foi observada, bem como a existência de seca através da aparência de determinadas espécies vegetais (Croton e Cassia).

A variação do período seco nas áreas percorridas e regidas por diferentes climas era acompanhada de queimadas para propósitos de retirada de lenha para ser consumida pela estrada de Ferro São Francisco e Companhia Viação Fluvial, produção de carvão usada na cidade de Juazeiro (Bahia). As campinas baianas e goianas são citadas como áreas onde as queimadas eram efetuadas, e até as “geraes” (campos do Planalto Central), apesar da parca população, ardiam pelas mãos de quem estava de passagem para que o pasto a ser posteriormente formado oferecesse melhor alimentação para os animais das tropas vindouras. Entretanto, observou-se que os animais da expedição tiveram dificuldade de encontrar pastagens que os alimentassem. Em Goiás, as queimadas eram mais extensas e assumiam proporções inacreditáveis (NEIVA; PENNA, 1916, p. 77). Os efeitos das coivaras resultariam na ampliação da área semiárida após o plantio de milho, feijão, fumo e cana nas “vazantes”, por destruir a vegetação já escassa que protegia a pouca água existente.

As fontes de informação para a elaboração do relatório incluíram os depoimentos dos habitantes das áreas percorridas na construção de uma espécie de etnografia e composição dos modos de vida dos sertanejos. A coleta de informações incluíram plantas, insetos vetores de doenças e seus respectivos *habitats*, animais peçonhentos e venenosos e respectivos predadores. Por exemplo, as emas e os teiús que se alimentavam de cobras, “tão comuns no dizer do povo” (NEIVA; PENNA, 1916, p. 103). As denominações sertanejas abundam no relatório, sobretudo na descrição das aves, dos roedores e mamíferos. Também estão presentes no relatório as referências aos fósseis encontrados no município de São Raimundo Nonato, no Piauí.

A relação entre o modo de vida e as doenças aparece várias vezes, e está bem descrita na escassa presença ou ausência de porcos associada ao uso de alpercatas para explicar a inexistência do bicho-de-pé na caatinga, cuja vegetação torna imprescindível a proteção dos pés por causa dos espinhos (NEIVA; PENNA, 1916, p. 109). A criação de gado *vacum* associada ao trabalho de resgate de reses feito pelo vaqueiro na vegetação rústica está inserida na manufatura dos artefatos de couro nas vestimentas das roupas de trabalho e do calçado. Na região de Salgadinha, no Piauí, vale destacar um trecho o diálogo entre o médico e o guia, um sertanejo septuagenário, sobre a diminuição das colmeias (“meleiros”) pela forma de coletar o mel destruindo os troncos onde elas estavam localizadas:

“Quem quer melar agora, tem de laborar”, respondeu-nos; “o homem derruba e não planta” e depois de um momento de reflexão, encerrou numa sentença fatalista e que bem traduzia a estranha psicologia (*sic*) das gentes daquelas paragens (*sic*): “neste mundo, o que é que não se acaba? Só a graça de Deus”. (NEIVA; PENNA, 1916, p. 115).

As espécies vegetais e animais são descritas nos contextos científico e sertanejo, e nele estão presentes aspectos da utilidade, medos e terminologias próprias. Mesclam-se as informações no decorrer do relatório às descrições físicas e características nos modos de vida das populações.

As doenças que preocupavam os médicos aparecem com destaque evidenciado em itens como a “Moléstia de Chagas” e a possibilidade de sua associação ao bócio, a febre amarela, a “anquilostomose” (ancilostomose), esquistossomose, “disfajia (*sic*) espasmódica” (ou “entalação” ou mal de engasgo), “vexame ou vexame do coração”, o impaludismo, a sífilis, a tuberculose, a boubá, a lepra (ausente), a leishmaniose (ausente), moléstia de Heine-Medin, difteria, filariose, carbúnculo, disenteria. Outras doenças foram citadas, como a varíola, a frequência das conjuntivites nas áreas nordestinas percorridas, o tifo, e a alta mortalidade infantil causada por impaludismo e infecções intestinais. O ambiente insalubre das epizootias englobava também os rebanhos, com consequências econômicas e contágio aos humanos.

No capítulo “Terapêutica popular”, revela-se a preocupação dos médicos quanto à ausência de estudos que comprovem a eficácia dos usos e a abundância de plantas utilizadas frequentemente em conjunto com “rezas, crendices e abusões” (NEIVA; PENNA, 1916, p. 161). Uma detalhada lista de procedimentos sertanejos e usos de determinadas plantas para variadas doenças foi descrita, e as preocupações sobre a eficácia reveladas, seguidas das Considerações Gerais, em que os regimes alimentares de cada região visitada foram classificados como insuficientes e desequilibrados. Trinta e quatro anos mais tarde, em 1946, Josué de Castro publicaria a obra *Geografia da Fome* e mostraria ao público que a fome e as doenças decorrentes continuavam a existir, como as descritas por Neiva e Penna.

Os salários baixos nas maiores cidades visitadas e os preços altos dos produtos levaram à constatação da dificuldade na alimentação do trabalhador assalariado (amainada pela alimentação oferecida pelo patrão), cuja jornada variava de 8 a 12 horas por dia, com descanso aos domingos e dias santos (NEIVA; PENNA, 1916, p. 165).

As moradias, os telhados e os recursos existentes utilizados são típicos desde a publicação da obra *Geografia Humana*, de Jean Brunhes, em 1910, na França (BRUNHES, 1962). Não tenho nenhuma evidência de que a discussão realizada por Brunhes, sobre em que consistia o “Espírito da Geografia”, chegou até os médicos das excursões científicas do Instituto Oswaldo Cruz. Porém, as descrições dos modos de vida, as técnicas e os recursos existentes para a construção das residências puderam ser identificadas no relatório analisado.

A repercussão das informações contidas nesse relatório não demorou a surgir após a divulgação das populações doentes do interior do país, isoladas geográfica e culturalmente, analfabetas, pobres e legadas ao abandono. A divulgação serviu para fortalecer o movimento que culminou com a fundação da Liga Pró-Saneamento do Brasil, em 1918. Teve também uma contribuição inestimável para o movimento pelo saneamento dos sertões, a defesa da criação de postos de profilaxia rural e de educação sanitária na campanha pela federalização dos serviços de saúde pública no Brasil, com a criação do Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP), em



dezembro de 1919 (SÁ, 2009, p. 184-185). Provavelmente, não o relatório em si, mas uma série de reportagens, publicadas no jornal Correio e em várias revistas em 1916, transformaram o tema de um problema médico para político (SÁ, 2009 p. 192).

## Conclusão

A releitura dessa obra, quando discutimos a Geografia da Saúde numa mesa redonda sobre Saúde e Ambiente, permite mais de uma interpretação e várias questões para futuras reflexões.

A primeira parte do contexto histórico e político foi escrita após meses de levantamento em campo, ou melhor, no sertão. O conhecimento das condições das populações e dos modos de vida permitiu o seu uso numa campanha de melhorias das condições de saúde para a população afastada das cidades, e a possível mudança da capital para Goiás (SÁ, 2009, p.198), antecedendo um pouco a discussão da identidade brasileira e a Semana de Arte Moderna de 1922.

A segunda parte situa-se no âmbito dos estudos dessa relação na geografia na sucessão das topografias médicas, geografias médicas e geografia da saúde (MOYA-MOTA, 2006). Que elementos formam o ambiente a ser estudado? O modelo biomédico presente nos participantes da “viagem científica” que, ao mesmo tempo, via corpos doentes e propunha a presença do estado na melhoria das condições de vida efetivamente chegou ao sertão e confins brasileiros? Que papel hoje os saberes populares teriam no processo de modificar as condições de insalubridade? Como pensar os cenários atuais das doenças re-emergentes como algumas que estão presentes hoje nas cidades, e não somente nos “sertões”?

## Referências

ANDRADE, M. E. B. Ocupação do espaço e doenças endêmicas: geografia médica – origem e evolução. In: BARATA, R. B.; BRICEÑO-LEÓN, R. (Org.). **Doenças endêmicas**: abordagens sociais, culturais e comportamentais. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/45vyc/pdf/barata-9788575413944-09.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2016.

BOUDIN, J. C. M. **Traité de géographie et de statistique médicales et des maladies endémiques**. Paris: Baillière, 1857. Disponível em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k109849x>>. Acesso em: 16 fev. 2016.

BRUNHES, J. **Geografia humana**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1962.

CAPONI, S. Sobre la aclimatación: Boudin y la geografía médica. **História, Ciência e Saúde- Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1. p. 13-38, jan./mar. 2007.

CASA de Oswaldo Cruz. **Arquivos nada secretos da saúde no Brasil**. Ilustrações de Barbara Mello. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz; Fiocruz, 2014.

EDLER, F. C. **Medicina no Brasil Imperial**: clima, parasitas e patologia tropical. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011.

HORNER, G. R. B. **Medical Topography of Brazil and Uruguay with incidental remarks**. Philadelphia: Lindsay & Blakiston, 1845. Disponível em: <<https://digital.bbm.usp.br/handle/bbm/4246>>. Acesso em: 10 jul. 2017.

LÖWY, I. **Vírus, mosquitos e modernidade**: a febre amarela no Brasil entre ciência e política. Tradução de Irene Ernest Dias. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2006. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/7h7yn/pdf/lowy-9788575412398.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

MORAIS, R. H. de S. G. de. A geografia médica e as expedições francesas para o Brasil: uma descrição da estação naval do Brasil e da Prata (1868-1870). **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 39-62, jan./mar. 2007.

MOYA-MOTA, P. De les topografies mèdiques a la geografia de la salut: la relació institucionalitzada entre la geografia i la medicina. **Documents d'anàlisi geogràfica**, n. 47, p. 117-127, 2006. Disponível em: <<http://www.raco.cat/index.php/DocumentsAnalisi/article/view/55401>>. Acesso em: 10 jul.2017.

NEIVA, A.; PENNA, B. Viagem científica pelo norte da Bahia, sudoeste de Pernambuco, sul do Piauí e de norte a sul de Goiás. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 30, p. 74-224, 1916.

RIO, J. do. **Vida vertiginosa**. Rio de Janeiro: Garnier, 1911. Disponível em: <<https://digital.bbm.usp.br/view/?45000008007&bbm/65#page/10/mode/2up>>. Acesso em: 10 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **A alma encantadora das ruas**. Rio de Janeiro, Garnier, 1908. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books/about/A\\_Alma\\_Encantadora\\_das\\_Ruas.html?id=7o5cAAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp\\_read\\_button&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books/about/A_Alma_Encantadora_das_Ruas.html?id=7o5cAAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: 10 jul. 2017.

RONDON, C. M. da S. **Comissão das linhas telegraphicas estrategicas de Mato Grosso ao Amazonas**: relatório apresentado à directoria geral dos telegraphos e à divisão geral de engenharia (G.5) do departamento da guerra. Cuiabá: Carlini & Caniato Editorial, 2016.

SÁ, D. M. de. Uma interpretação do Brasil como doença e rotina: a repercussão do relatório médico de Arthur Neiva e Belisário Penna (1917-1935). **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p.183-203, jul. 2009.

URTEAGA, L. Miseria, miasmas y microbios. Las topografias medicas y el estudio del medio ambiente en el siglo XIX. **Revista Geo Critica**, Barcelona, n. 29, set. 1980.



## SABERES TRADICIONAIS E PRÁTICAS EM SAÚDE: NA RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA

Cláudia Marques Roma

*Universidade Federal da Grande Dourados*

Observa-se um forte debate sobre a produção do conhecimento na modernidade, ao mesmo tempo que ocorre uma crise de paradigma na ciência. Nessa construção epistemológica, “os postulados positivistas que condicionam a estrutura da ciência ainda aprisionam — mesmo no presente — a leitura da realidade a fileiras disciplinares, reduzindo, portanto a apreensão da mesma a perspectivas separativas, estanques e empobrecedoras” (MENDONÇA, 2009, p. 135). Esse autor destaca ainda que a evolução da geografia, enquanto ciência, seja:

[...] um espelho que reflete diretamente os postulados positivistas que impõem adoção de métodos específicos a correntes distintas do pensamento. Assim à geografia clássica (ou tradicional) associou-se o positivismo, à *New Geography*, o neopositivismo, à geografia da cultura e da percepção, o humanismo, à geografia crítica, o marxismo etc., dentre várias correntes, momentos e derivações de análises científicas. (MENDONÇA, 2009, p. 136).

No percorrer desse debate, o discurso geográfico do científico e do moderno se perfaz. A modernidade expressa a ideia de crise (falência, esgotamento e incapacidade) que obriga o anúncio de algo novo e, assim, opõe tradição/modernidade (GOMES, 2003), razão/emoção, materialidade/imaterialidade. Mas, para pensar os saberes tradicionais e as práticas em saúde, na relação sociedade-natureza, torna-se fundamental refletir sobre a inter-relação desses pares.

Essas distintas correntes do pensamento postularam métodos e finalidades dos debates, fragmentando a análise do processo de produção e reprodução da vida. O rigor epistemológico traduziu-se num “obstáculo

epistemológico” (GOMES, 2009, p. 13). Após os anos 1970, se fortaleceu na geografia uma discussão epistemológica, momento também em que há o reconhecimento do “fim de um longo período durante o qual imaginávamos que um caminho, e somente um, nos levaria à construção de uma boa geografia”, e se abandona “cada vez mais a pretensão de que uma corrente terá a primazia e o privilégio de ser a verdadeira intérprete ou a porta-voz da boa geografia” (GOMES, 2009, p. 16).

Para compreensão das práticas em saúde, como produção e reprodução da vida, deve-se pensar sobre o material e o imaterial, ou seja, o capital, o trabalho, os conflitos, as lutas, os símbolos e as simbologias. O percurso necessário para compreender por que a sociedade abandonou as práticas em saúde utilizadas há gerações por povos tradicionais, e qual embate sobre, por exemplo, o uso tradicional/medicinal das plantas, perpassa por compreender a produção do conhecimento na modernidade que, através de seus métodos e finalidades, fragmentou a análise do processo de produção e reprodução da vida. Portanto, tratar os saberes tradicionais e as práticas em saúde perpassa o importante debate entre a relação homem e natureza numa espiral de ressignificações.

O tema — geografia e saúde e a temática dos saberes tradicionais e as práticas em saúde — decorre da inquietação e reflexão construídas no grupo de pesquisa “Saúde, Espaço e Fronteira(s) – GESF”, que propõe, em um de seus eixos “saberes tradicionais, saúde e fronteira(s)”, discutir tradição e modernidade, medicina tradicional e moderna, saberes tradicionais (povos indígenas, quilombolas), fronteira(s) socioculturais e político-administrativas que definem territórios e territorialidades. Da mesma forma, destaca-se, nesse sentido, a disciplina “Tópicos em cultura e diversidade étnicorracial”, na qual o debate sobre os saberes tradicionais e as práticas em saúde permeia as reflexões sobre a questão indígena e quilombola.

Diante dessa perspectiva, neste artigo, a reflexão pautar-se-á na compreensão da relação homem e natureza, para refletirmos os saberes tradicionais e as práticas em saúde. A relação homem e natureza incorporou a razão fragmentária que opõe homem x natureza, num processo de conflitos contraditórios e dissociativos do paradigma cartesiano-newtoniano, linear

e mecanicista. Mas, para compreender as práticas em saúde pelo conhecimento dos povos tradicionais, exige-se uma leitura que perpassa, mas procure superar, no universo das ciências, a crise da razão fragmentária.

Portanto, para compreensão dos saberes tradicionais e das práticas em saúde, considerar-se-á a relação entre razão/emoção, novo/tradicional, materialidade/imaterialidade. Para esse debate, apoio as análises em trabalhos de campo realizados na reserva indígena de Dourados-MS, nas retomadas existentes no estado de Mato Grosso do Sul, em assembleia de mulheres Guarani/Kaiowa e nos quilombos Furnas do Dionísio e Tia Eva, ambos localizados no município de Campo Grande, no estado de Mato Grosso do Sul.

### **Homem e natureza: na produção e reprodução da vida**

A relação entre homem e natureza expressou/expresa o modelo *homem x natureza* do paradigma cartesiano-newtoniano, linear e mecanicista. A ciência geográfica incorporou a razão fragmentária que opõe homem e natureza num processo de conflitos contraditórios e dissociados, “a geografia opera um conceito de natureza [...], hoje em crise restrito ao inorgânico, fragmentário e físico-matemático do entorno natural” (MOREIRA, 2014, p. 47), numa totalidade fragmentária de sucessão causal, na qual a natureza é desumanizada e o homem desnaturalizado. A concepção de natureza é reduzida no século XIX à fragmentação das especializações práticas de uma natureza inorgânica que não incorpora o humano e os processos históricos. O homem, então separado da natureza, é um homem demografia, quantitativo de população, estatístico e no balanço homem-meio, que poderia refletir a relação homem-natureza, representa um diagnóstico da relação necessidade x recursos (MOREIRA, 2014).

A essência do problema está em apreender o homem como homem atópico — não localizado na natureza e na sociedade —, e para compreendê-lo partimos do pressuposto de que, em algum momento, entra em interação com demais elementos. É esse “homem que está em relação com

a paisagem, o meio e o espaço em cada uma das concepções históricas da geografia”, ou seja, “está e não é” (MOREIRA, 2014, p. 118):

Por isso aparece ele sob um mimetismo estranho e multifacético: é o homem-fator-antrópico, que degrada a natureza com suas atitudes irracionais de destruição; o homem-estatístico e consumidor incontinente de recursos escassos e esgotáveis; e o homo economicus, que transforma a natureza em produtos por meio das suas atividades. Um homem que está, porém não é no mundo. É atópico, pois não está na natureza e não está na sociedade, estando ao mesmo tempo onipresente do ponto de vista físico em todos os ramos da geografia. (MOREIRA, 2014, p. 119).

E, acrescenta, falta umnexo relacional na *episteme* geográfica, pois “a conexão estrutural do todo numa se faz” (MOREIRA, 2014, p. 122).

O poder da razão é elemento central na dissociação e em conflitos contraditórios da relação homem x natureza. A racionalidade se reverbera com o paradigma linear e mecanicista, no qual o conhecimento se efetiva quando organizado pela razão. Assim, as práticas em saúde relacionadas às crenças, aos saberes e valores dos povos tradicionais, no que tange aos elementos da natureza e espiritualidade, se distanciam da medicina moderna e do debate científico.

A modernização da agricultura, baseada num modelo técnico e científico e numa lógica competitiva, fragmenta o espaço rural e introduz a racionalidade econômica no processo de apropriação do território, imprimindo externalidades que não lhe pertencem e que impõem a supressão e a implosão de características históricas.

Esse campo modernizado acelera a entrada da racionalidade “desde a reorganização do território aos modelos de intercâmbio e invade até mesmo as relações interpessoais” (SANTOS, 2006, p. 314). Milton Santos trabalha com os espaços da racionalidade entendendo que o espaço geográfico é um híbrido de sistemas de objetos e ações:



Os sistemas de objetos, o espaço-materialidade, foram as configurações territoriais, onde a ação dos sujeitos, ação racional ou não, vem instalar-se para criar um espaço. Este espaço – o espaço geográfico – é mais que o espaço social dos sociólogos porque também inclui a materialidade. (SANTOS, 2006, p. 294).

As políticas voltadas à implementação da revolução verde, nas décadas de 1960/70, no espaço agrário brasileiro, imprimiram na materialidade do território sucessivas ações de modernização, incluindo uma racionalidade na produção e reprodução da vida. Essa racionalidade, ideologicamente, perpassa pela discussão da produtividade e rentabilidade, no sentido material da posse da terra.

Santos (2006), ao apontar que o espaço geográfico também inclui materialidade, não restringe a dimensão material, pois é também o espaço social.

Os modos de vida de indígenas e quilombolas pautam-se na posse da terra como valor de uso (material), mas também nas simbologias que essa terra representa, na espiritualidade que compõe esses sujeitos sociais, nos saberes que, através do tempo, se materializam no espaço geográfico. Assim, nessa relação de produção e reprodução pelo acesso à terra se define o *tempo-espaço* social desses sujeitos.

Nos trabalhos de campo realizados nos acampamentos e nas reservas indígenas, em Dourados-MS, e nos quilombos Tia Eva e Furnas do Dionísio, em Campo Grande-MS, a relação material e imaterial da produção e reprodução da vida se expressa em sua totalidade.

A terra (acesso) é elemento central. Essa terra, num processo histórico, é o local da vida desses povos, onde podemos observar a produção de alimentos, por exemplo, no caso dos indígenas em Dourados-MS (quando há possibilidade material para isso), da mandioca e do milho, e em Furnas do Dionísio, da cana-de-açúcar e mandioca para produção de rapadura, açúcar mascavo, melaço e farinha, dentre outros produtos que fogem da lógica de mercado. Pois, como relata Adriano, presidente da associação em Furnas do Dionísio, “na cidade você acorda comprando, aqui no quilombo

você cria uma galinha, planta uma horta e assim não precisamos de muito para viver”. Esse relato expressa como a terra é elemento central na produção e reprodução da vida, e juntamente com esse elemento, encontram-se os saberes.

Na mesa intitulada “Saberes Tradicionais e Alternatividades em Saúde Coletiva”, durante o VIII Simpósio Nacional de Geografia da Saúde, dona Alda e seu Getúlio expressaram o quão importante é, para o indígena, saber utilizar as plantas medicinais e seus saberes, que envolvem a espiritualidade, e como essas práticas em saúde estão arraigadas em sua existência. Também se verificam esses saberes em outros acampamentos indígenas e no quilombo Furnas do Dionísio.

É notório na casa de reza de seu Getúlio e dona Alda, na de seu Jorge e dona Floriza, na retomada Apycái, e nos quilombos já citados, que a espiritualidade perpassa a relação natureza-homem como totalidade. E no saber utilizar as plantas pra fins medicinais, na espiritualidade e na posse da terra é que as práticas em saúde desses povos tradicionais fortalecem sua relação com a terra, como materialidade e imaterialidade.

Essa lógica não se pauta na razão como elemento central, e é justamente por esse fator que, na sociedade e na ciência moderna, se dá a dissociação e os conflitos contraditórios da relação homem x natureza. Pois, com a globalização, “se expande no campo o domínio desse capital hegemônico com suas exigências de racionalidade, impondo novos usos e novas definições do tempo social” (SANTOS, 2006, p. 305).

Natureza e homem são fatores de produção da racionalidade econômica: “a natureza ganha o expressivo nome de minérios, solo agrícola ou fonte de energia”. Assim, por meio da ciência moderna, “comprometida com o projeto histórico de construção do capitalismo”, a natureza é controlada e transformada em artefatos técnicos e de valor econômico (MOREIRA, 2014, p. 70-60).

Portanto, saber transformar e/ou utilizar plantas medicinais e espiritualidade como práticas de saúde passa a ser considerado tradicional — velho e atrasado — e não científico. Nesse processo, no qual a natureza é um recurso de valor econômico, o modelo amplamente adotado passa a ser

o biomédico — em que saúde significa tratamento da doença —, monopolizado pelas grandes empresas farmacêuticas, o que reafirma a oposição dos pares tradicional/moderno e razão/emoção.

Paulo Cesar Costa Gomes (2009, p. 29) destaca que as duas últimas décadas são marcadas pela ideia de crise — política, econômica, social e da ciência — com juízo (de falência, esgotamento e incapacidade), anúncio de algo novo e condenação do antigo. Na modernidade tem-se um sistema de valores formado pelo par novo/tradicional e a reflexão é de que “a tradição, neste caso, não significa uma permanência defasada e refratária a qualquer mudança” e o novo “não deve nos conduzir a considerar que se trata de um movimento em permanente e completa mutação. Existem tradições no novo e novidades no tradicional”.

O tradicional torna-se o velho que precisa ser substituído pelo novo, no sentido de invisibilidade desse dito tradicional. Foi assim que, na formação socioespacial brasileira, processou-se a invisibilidade dos saberes dos povos indígenas e quilombolas. A ciência geográfica incorporou o discurso do científico e moderno. A produção do conhecimento geográfico não reconhece as práticas tradicionais em saúde, e isso pode ser observado no número de trabalhos inscritos nos eventos científicos: os poucos artigos publicados em nossas revistas científicas e os inexistentes financiamentos para pesquisa.

Entretanto, diante dessa racionalidade dominante, pode-se observar também, através dos saberes dos povos tradicionais, as contra-racionalidades que, para Santos (2006, p. 309), localizam-se socialmente entre pobres migrantes, excluídos, e as minorias; socioeconomicamente, entre as atividades marginais e tradicionais, e geograficamente, nas áreas menos modernas e “opacas”:

Todas essas situações se definem pela sua incapacidade de subordinação completa às racionalidades dominantes, já que não dispõem dos meios para ter acesso à modernidade material contemporânea. Essa experiência da escassez é a base de uma adaptação criadora à realidade existente. O que muitos consideram, adjetivamente, como “irracionalidade” e, dialeticamente, como

“contra-racionalidade”, constitui, na verdade, e substancialmente, outras formas de racionalidade, racionalidades paralelas, divergentes e convergentes ao mesmo tempo.

Mesmo com adoção do pacote tecnológico da revolução verde e a expansão do capital hegemônico, os saberes tradicionais não se subordinaram completamente às racionalidades dominantes e, no caso dos povos tradicionais, não significa falta de acesso à modernidade material contemporânea, mas representa outras formas de racionalidade. Por esse motivo não pensamos em práticas “alternativas” em saúde, e sim em saberes tradicionais e suas práticas em saúde, por não representarem uma alternativa, mas respeito aos saberes, como outras formas de racionalidade.

Para Santos (2006, p. 310), as “formas alternativas de racionalidade” são indispensáveis à sobrevivência (pobres, migrantes, excluídos, minorias) e a “racionalidade dominante e cega acaba por produzir os seus próprios limites”. Observa-se isso nas diversas e diferentes formas de produção e reprodução da vida, bem como na “crise” da ciência moderna.

Esta reflexão iniciou-se com o debate sobre como a relação homem e natureza incorporou a razão fragmentária que opõe homem x natureza, num processo de conflitos contraditórios e dissociativos do paradigma cartesiano-newtoniano, linear e mecanicista. No entanto, para compreender as práticas em saúde através do conhecimento dos povos tradicionais, na relação entre razão/emoção, novo/tradicional, materialidade e imaterialidade exige-se uma leitura que perpassa, mas procure superar, no universo das ciências, a crise da razão fragmentária.

### **Produção e reprodução da vida: na transfiguração, diferenciação, ressintetização, recombinação, recambiação do homem-natureza-social**

O paradigma ecológico abre esse debate e parte da inspiração de Alexander Von Humboldt com a Geografia das Plantas, com uma explicação holista do mundo, “tomando por referência o processo de síntese da vida realizada por meio da integração entre o inorgânico e o orgânico”. Mas

essa versão holista adquire um sentido estritamente biológico (MOREIRA, 2014, p. 72).

O paradigma cartesiano-newtoniano unifica a natureza a partir do movimento físico e o “paradigma ecológico unifica-a e a diversifica a partir do movimento da vida”, sendo esse “mais aberto e plural em mediações que o primeiro”, e “cada forma de movimento participa da produção/reprodução da vida, sem que uma elimine a outra” (MOREIRA, 2014, p. 72). O autor acrescenta:

Este é um conceito que resgata o sentido de abrangência e complexidade abandonado pelo paradigma físico. E, ao mesmo tempo, há neste paradigma algo de inusitado para geografia física. Além do inorgânico e do orgânico, o aspecto social participa da espiral das ressintetizações. Tanto os aspectos inorgânicos (abióticos) quanto os orgânicos (bióticos), como também os aspectos sociais (mais que a pura relação homem-natureza), participam da composição do movimento. Agindo como entes e processos e não como “fatores” de uma causalidade externa.

Aprender o movimento de produção e reprodução da vida, considerando homem-natureza-social em sua inter-relação material e imaterial, é considerar nas análises os conflitos e contradições das relações capital, trabalho, práxis, lutas, símbolos, simbologias, racionalidade e contra-racionalidade, modernidade e tradição que grafam, na formação socioespacial brasileira, a relação homem-natureza-social.

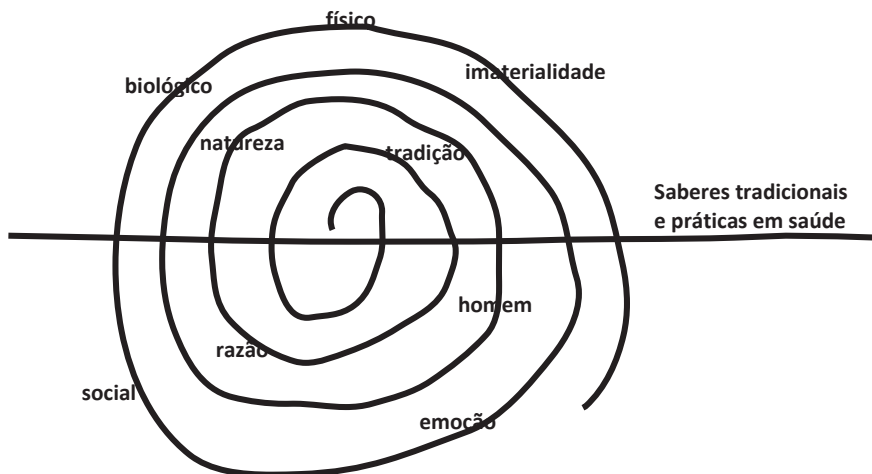
Mesmo que o paradigma ecológico demonstre superioridade em relação ao paradigma cartesiano-newtoniano, “sua limitação ao plano biológico é ainda uma redução do sentido histórico da vida”, por isso, apreender o espaço em espiral nos leva a uma forma de análise da realidade socioespacial que contemple as diversas formas de movimento (MOREIRA, 2014, p. 73), e acrescenta:

Isto significa que a natureza não se reduz a um paradigma de movimento, mas a uma face múltipla de que participam tanto o movimento físico (como um todo inorgânico, fragmentário e mecânico) quanto o biológico (como um todo orgânico, unitário e vivo), e o humano (como um todo centrado no metabolismo homem-natureza), porque a natureza é antes de tudo história.

Espiral do espaço é a síntese e não a “soma das partes, mas reprodução, transfiguração, diferenciação, ressíntetização, recombinação, recambiação, categorias do movimento que levam a natureza a unificar-se e diversificar-se, reiterativamente”, numa história social que, na totalidade e totalização, procura compreender um homem reencontrado na natureza, no holismo, como processo histórico; e que, ao lado do movimento mecânico, há o químico, biológico e o social (MOREIRA, 2014, p. 73). A relação homem-natureza, em seu processo histórico, se ressíntetiza em um lugar da “superfície da terra”, um espaço com formas concretas de organização que irá interferir/modificar/transformar o todo da produção e reprodução da vida. (MOREIRA, 2014).

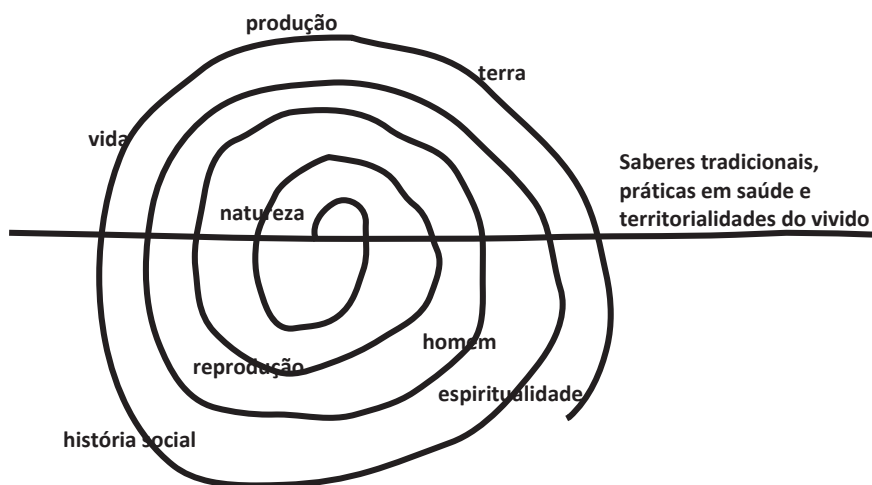
Os saberes dos povos tradicionais e suas práticas em saúde são a terra que se transforma em homem; um homem que é a terra; terra e homem que se ressíntetizam em natureza; natureza que é orgânica, inorgânica e social; homem que é terra, natureza e espiritualidade; homem-natureza que é vida e história social e que recombina seus saberes tradicionais através da territorialidade do vivido. Nas figuras 1 e 2, exemplifica-se a perspectiva espiralada de compreensão da realidade socioespacial, ou seja, a territorialidade do vivido, no qual se expressam os saberes tradicionais e as práticas em saúde e que contempla as diversas formas de movimento, conforme indicado por Moreira (2014).

**Figura 1** – Saberes tradicionais e práticas em saúde.



Fonte: Organizada pela autora.

**Figura 2** – Saberes tradicionais, práticas em saúde e territorialidades do vivido.



Fonte: Organizada pela autora.

A linearidade segue um movimento cíclico e mecânico de construtos mentais de causa-efeito/legalidade-racionalidade (RIBEIRO, 2007). A espiral contrapõe a perspectiva linear, na medida em que os processos recambiam-se, pois, na territorialidade do vivido, a produção e reprodução da vida e, por exemplo, os saberes tradicionais e as práticas em saúde se ressaltam em razão-emoção/ materialidade-imaterialidade/ tradição-modernidade/ físico-biológico-social e, assim, na relação homem-natureza, num movimento espiralado no qual a totalidade não traduz a simples soma das partes.

Razão-emoção/ materialidade-imaterialidade/ tradição-modernidade/ físico-biológico-social são processos inseparáveis na territorialidade do vivido de povos tradicionais, por exemplo, mas que a modernidade se esforça em reafirmar sua fragmentação. Nesse sentido, no pensamento, não haverá um único método, uma única teoria e única forma de olhar a realidade socioespacial que ajudará na compreensão dos processos de produção e reprodução da vida. Para Haesbaert (2008, p. 309) “num mundo em que, diz-se, vivemos mais (n) o ‘cruzar’ das fronteiras, trabalhar em áreas bem delimitadas torna-se cada vez mais difícil e, mesmo, contraproducente”.

Haesbaert (2008) destaca que o hibridismo é uma abordagem interessante para uma perspectiva de análise integradora, caminho para dar conta da complexidade do mundo contemporâneo e não perder as especificidades das ciências particulares. Acrescenta que as visões dicotomizadas de mundo separam cultura e natureza, mundo material e mundo imaterial, poder político e poder simbólico. Mas, numa perspectiva integradora, numa complexa interação tempo-espço, cria-se um híbrido entre sociedade e natureza, política, economia e cultura, e entre materialidade e “idealidade” (HAESBAERT, 2008).

Bruno Latour (2013) aponta ser um equívoco epistemológico trabalhar com conceitos puros e frisa a necessidade de se pensar um híbrido entre natureza e sociedade e não somente coisas naturais e sociais. É com base nessa perspectiva analítica que Santos (2006, p. 100) pensa “O Espaço Geográfico, um híbrido”.



Compreender o movimento da espiral e suas ressintetizações é ter em mente a indissociabilidade entre as dinâmicas e os processos em que a noção de híbridos pode ser uma importante contribuição. Para Santos (2006, p. 102-103), a noção forma-conteúdo é a geográfica correspondente da noção de híbridos, daí o espaço geográfico ser um híbrido:

A idéia de forma-conteúdo une o processo e o resultado, a função e a forma, o passado e o futuro, o objeto e o sujeito, o natural e o social. Essa idéia também supõe o tratamento analítico do espaço como um conjunto inseparável de sistemas de objetos e sistemas de ações.

Tais discussões nos remetem a pensar na inseparabilidade dos elementos que constituem cada processo, a forma como se imbricam, quais as relações, a mistura e a síntese das ressignificações. Nesse contexto, identificando as mudanças que se produzem sobre territórios herdados, novos elementos, mesmo modificando os espaços, de maneira conflituosa e contraditória, mantêm-se estruturas passadas. Possibilita-se, assim, pensar a tradição-modernidade nas práticas em saúde.

Mesmo com adoção do modelo técnico e científico que fragmentou o espaço rural, que imprimiu a racionalidade no processo de apropriação do território e, portanto, na produção e reprodução da vida, os povos tradicionais não perderam seus saberes. Trata-se de saberes que englobam a espiritualidade (imaterial) e a técnica, no trato com as plantas medicinais (material, pela posse da terra, e imaterial, pela posse dos saberes).

Ao analisar a geografia das comunidades remanescentes de quilombo, Santos e Correa (2013, p. 130) destacam:

Essas relações são reproduzidas e mantidas por redes de saberes transmitidos através da oralidade, de ritos religiosos/culturais ou da própria observação de exemplos de uso. [...] A manutenção desses costumes e tradições é a base para sustentos, para a reprodução do grupo enquanto coletividade (reprodução material, simbólica), mas também, inequivocamente, resistência às múltiplas dimensões do capitalismo. Por exemplo, a preservação,

de uma etnobotânica de origem africana através das chamadas “farmácias vivas” permite a manutenção do controle sobre a saúde e o bem-estar, que vem sendo expropriado pela indústria farmacêutica através da apropriação, do monopólio de saberes e de epistemicídios. Manter e utilizar plantas “medicinais” é resistir a uma dimensão de alienação do capital, concernente à relação homem-natureza, aquilo que Milton Santos denominou avanço do “meio técnico-científico-informacional”. É também uma contraposição à forma moderno-colonial e eurocêntrica de manejo da agricultura, de homogeneização de cultivos e espécies, de valorização da dimensão comercial das plantas em detrimento de outras dimensões da vida.

Em trabalho de campo no Tekoha Guaviry, no município de Ponta Porã, Mato Grosso do Sul, a liderança destacou que “terra é como uma mãe, de onde se gera a vida, o alimento, de onde se tira os remédios. A terra é sagrada! O contato da terra com o corpo, os pés fixados ao chão é de onde se tira sabedoria, se pede sabedoria aos seus antepassados, que direção seguir”. Afirmou também que as plantas medicinais não existiam mais no momento da retomada e que, somente dois anos após a retomada, elas voltaram a nascer, demonstrando como o modelo técnico e científico adotado pelo agronegócio globalizado impacta a produção e reprodução da vida de povos tradicionais.

Portanto, tratar dos saberes tradicionais e suas práticas em saúde é de suma importância para que a ciência geográfica compreenda as múltiplas dimensões da territorialidade do vivido.

Leff (2012, p. 120) destaca que a “violência já não se exerce apenas através da pilhagem de terras e recursos, mas pelo despojamento de saberes e práticas [...]”. A não demarcação de terras, as políticas públicas em saúde que não incorporam os saberes e práticas tradicionais, o debate científico que legitima o projeto de modernidade ao não reconhecer a importância desses elementos na produção e reprodução da vida, representam uma violência, em todos os sentidos, aos povos tradicionais.

## Considerações finais

A relação entre homem e natureza incorporou a razão fragmentária que opõe homem x natureza, num processo de conflitos contraditórios e dissociativos do paradigma cartesiano-newtoniano, linear e mecanicista. Essa relação foi representada por um diagnóstico das necessidades x recurso, desconsiderando os processos históricos.

Tal paradigma se fortaleceu e expressa a ideia de crise, forjada no projeto da modernidade (falência, esgotamento e incapacidade), principalmente, na fragmentação que postulou métodos e finalidades na análise do processo de produção e reprodução da vida, não respeitando e/ou ignorando os diferentes elementos, dinâmicas e processos constitutivos da territorialidade vivida de povos tradicionais.

Razão, elemento central da fragmentação da relação homem x natureza. Esse debate imprime na sociedade um modelo de racionalidade econômica para apropriação do território; nesse sentido, a modernização da agricultura fragmenta o espaço rural e fortalece os conflitos territoriais. É nesse contexto que as práticas em saúde relacionadas às crenças, aos saberes e valores dos povos tradicionais, no que tange aos elementos da natureza e espiritualidade, se distanciam da medicina moderna e do debate científico.

Compreender as práticas em saúde através do conhecimento dos povos tradicionais nos imprime a necessidade de pensar a relação entre razão/emoção, novo/tradicional, materialidade e imaterialidade, e exige-se uma leitura que perpassa, mas procure superar, no universo das ciências, a crise da razão fragmentária.

As categorias do movimento (espiral) e dos sistemas de objetos e ações (híbrido) são possibilidades heurísticas de pensar a produção e reprodução da vida, no que tange aos saberes tradicionais e às práticas em saúde. Trata-se da inter-relação material e imaterial, considerada nas análises dos conflitos e contradições das relações capital, trabalho, práxis, lutas, símbolos, simbologias, racionalidade e contrarracionalidade, modernidade e tradição, que grafam na formação socioespacial brasileira a relação homem-natureza-social.

É na perspectiva da contra-racionalidade que sintetizo essa abordagem, apontando que, diante da racionalidade econômica, o enfrentamento para o avanço da demarcação de terras fortalecerá os saberes tradicionais, e que esse enfrentamento também se dá no âmbito da razão fragmentária da ciência geográfica.

## Referências

GOMES, P. C. C. Um lugar para a geografia: contra o simples, o banal e o doutrinário. In: MENDONÇA, F.; LOWEN-SAHR, C. L.; SILVA, M. da. **Espaço e tempo: complexidade e desafios do pensar e do fazer geográfico**. Curitiba: Ademadan, 2009.

\_\_\_\_\_. **Geografia e modernidade**. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

HAESBAERT, R. Hibridismo, mobilidade e multiterritorialidade numa perspectiva geográfico-cultural integradora. In: SERPA, A. (Org.). **Espaços culturais: vivências, imaginações e representações**. Salvador: EDUFBA, 2008.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos: ensaios de antropologia simétrica**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2013.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 9. ed. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

MENDONÇA, F. Geografia Socioambiental. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (Org.). **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. ed. revisada. Curitiba: UFPR, 2009.

MOREIRA, R. **Para onde vai o pensamento geográfico? Por uma epistemologia crítica**. 2. ed., 2. reimp. São Paulo: Contexto, 2014.

RIBEIRO, J. C. Racionalidade, irracionalidade e as razões que a própria razão desconhece: um pouco sobre o método. In: BEZERRA, A. C. A. et al. (Org.). **Itinerários geográficos**. Niterói: EdUFF, 2007.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. 4. ed., 2. reimp. São Paulo: Hucitec, 2006.

SANTOS, R. E. dos; CORREA, S. G. A geografia negra das comunidades remanescentes de quilombos no Brasil. In: SANTOS, R. E. dos (Org.). **Diversidade, espaço e relações étnico-raciais**: o negro na geografia do Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.



# SABERES TRADICIONAIS E ALTERNATIVOS EM SAÚDE COLETIVA: DE SUAS ORIGENS À SUA IMPLANTAÇÃO NA POLÍTICA PÚBLICA DE SAÚDE NO BRASIL

Martha Priscila Bezerra Pereira

*Universidade Federal de Campina Grande*

*Unidade Acadêmica de Geografia*

Desde meados da década de 1960, com o movimento hippie e sua tentativa de desenvolver comportamentos voltados à natureza (MENDONÇA, 1998), houve também o acolhimento de valores, crenças e formas de cura, como foi o caso da Ayurvédica, que ganhou adeptos nos EUA, com o movimento hippie, e se difundiu pelo mundo ocidental, a partir de 1965, com Prabhupada (GUERRIERO, 2001). Seriam tentativas de busca pela paz, em meio aos inúmeros conflitos presentes no mundo capitalista. Além da Ayurvédica, muitas outras formas de cura relacionadas às suas culturas passaram a ser acolhidas, promovendo a ruptura de um paradigma até então presente, com raras exceções, em que o sistema sócio-político-cultural-religioso dos vencedores prevalece sobre os vencidos.

Esse movimento fez ressurgir a discussão sobre as culturas tradicionais de cada povo (obscurecida em cada grupo social) e nação, promovendo paulatinamente a multiculturalidade e, por consequência, as múltiplas formas de cura passam a fazer parte da paisagem tanto no campo quanto na cidade.

O texto ora apresentado busca discutir como os saberes tradicionais e alternativos passaram a fazer parte do cotidiano da denominada medicina convencional ou biomedicina, a partir da segunda metade do século XX. Para elaborar este trabalho, foram realizadas pesquisa bibliográfica e documental.

Este capítulo está dividido, além desta introdução e das considerações finais, em quatro partes. Na primeira, “Conceitos iniciais”, busca situar o leitor quanto a alguns conceitos que são fundamentais para esta

discussão. Na segunda, “Antecedentes históricos”, fez-se um resgate dos acontecimentos e da organização espacial mundial nos períodos abordados, para que tivéssemos algumas explicações sobre a realidade atual. Na terceira, “Possibilidades de abordagens teórico-metodológico-conceituais”, resgatam-se algumas explicações teóricas e formas de pesquisar possíveis conceitos a serem trabalhados neste tipo de pesquisa. A quarta parte, “Implantação da política no serviço municipal”, resgata projetos de leis, leis e políticas das práticas integrativas e complementares para entender seu conteúdo e as práticas presentes no âmbito estadual e, principalmente, municipal.

### **Conceitos iniciais**

Antes de iniciarmos a discussão sobre o tema, é necessário evidenciar alguns conceitos iniciais, como saberes tradicionais, alternativos e saúde coletiva. Por sua vez, esses termos nos levam a outros conceitos, como relativismo cultural, pluralismo e multiculturalismo. Nesse contexto, a que campo ou área da Geografia da Saúde corresponderia esse tema?

Os saberes tradicionais estão inseridos em uma matriz histórico-cultural ou tradicional mais ampla (TESSER, 2009). Quando se consideram os saberes tradicionais, tem-se como um exemplo significativo a Medicina Tradicional Chinesa, divulgada por vários pesquisadores no ocidente, dentre eles Maciocia (2014).

De acordo com Barros, Siegel e Otani (2011), os saberes alternativos — ou, como mencionam os autores, a medicina alternativa — podem ser entendidos como: a) opção racional dentro da biomedicina; b) crítica, reformulação e substituição da medicina oficial; e c) sistema de novas terapêuticas. A medicina alternativa trabalha com elementos não oficiais e se abre para as “interações da saúde com os campos da religião, da cultura e da arte” (BARROS; SIEGEL; OTANI, 2011, p. 18). Seria uma prática substitutiva da medicina convencional.

Dependendo de como forem utilizadas, as várias práticas de cura podem ser denominadas como tradicional, alternativa, complementar ou



integrativa. Essas diferenças surgem no próprio histórico do movimento de reconhecimento em que a Medicina Tradicional, originária de determinada cultura, passa a denominar-se alternativa para outra. De acordo com Barros, Siegel e Otani (2011), a partir da década de 1980, quando se consolidou o movimento para incorporar essas práticas terapêuticas alternativas aos sistemas médicos oficiais, estas passaram a ser entendidas por alguns como complementar ao sistema existente ou como sinônimo de medicina alternativa. Posteriormente, esse termo foi entendido também como integrativa, pois estaria integrada ao sistema de forma interdependente.

A saúde coletiva pode ser entendida como um campo de produção de conhecimentos que buscam compreender a saúde com base em seus determinantes sociais. Suas ações são no sentido da promoção, prevenção e cura. E seu objeto seria a coletividade, os grupos sociais (PAIM, 1982; DONNANGELO, 1983 apud VIEIRA-DA-SILVA; PAIM; SCHRAIBER, 2014).

Com esses três conceitos podemos apresentar a base de nossa contextualização como um tripé. O primeiro elemento consiste no fato de que o mundo estaria organizado atualmente de acordo com suas grandes civilizações (HUNTINGTON, 1997), associado à grande concentração de renda, que gerou a necessidade de se “permitir” que fossem institucionalizadas as formas de cura mais tradicionais e baratas, para que se diminuísse o *déficit* de pessoas sem acesso a tratamento de saúde (OMS, 1978). O segundo refere-se à evolução da legislação na área da saúde na Organização Mundial de Saúde. O terceiro elemento ancora-se na evolução do conceito e da legislação sobre direitos humanos, permitindo que, a cada avanço, se permitisse uma maior pluralidade cultural, o que acarretou, por consequência, uma gradual aceitação da diversidade das formas de cura. Contudo, o que seria esse pluralismo cultural? Qual a diferença entre pluralismo cultural, relativismo cultural e multiculturalismo?

De acordo com Reis (2004), pluralismo seria a convivência pacífica e respeitosa entre pensamentos diferentes. Seria o contrário do pensamento único, como preconizado, por exemplo, pela globalização. O relativismo

cultural seria o entendimento de que todas as sociedades se desenvolvem a partir de bases culturais distintas (MUNANGA, 2006).

Já o multiculturalismo ocorreria quando em um país, região ou local há a convivência de diferentes culturas ou tradições, proporcionando a mescla de culturas, visões de vida e de valores. O multiculturalismo é pluralista, e pode ser relativista (quando não se estabelecem critérios mínimos para o diálogo entre culturas) ou universalista (quando há um julgamento externo em relação às regras internas de uma cultura) (REIS, 2004, p. 10-12).

Com base nesses conceitos, poderíamos eleger a Geomedicina como a área da Geografia da saúde mais próxima desse tema. De acordo com Pessoa (1978), a Geomedicina seria um ramo da Geopolítica. Esta, por sua vez, busca entender o “poderio mundial (ou regional), dos conflitos e tensões entre Estados ou povos, do equilíbrio estável de forças no âmbito internacional” (VESENTINI, 2009, p. 9).

De acordo com esse mesmo autor, as preocupações atuais seriam a força militar, econômico-tecnológica, cultural e social no território, em escala mundial. Evidenciando a questão cultural, essa correlação de forças também abrangeria as formas de curar.

## **Antecedentes históricos**

Apesar de a década de 1960 ter sido o momento em que essa pluralidade começou a ficar aparente em várias partes do mundo e que apenas a partir da década de 2000, no Brasil, passou a estar oficialmente na legislação brasileira, essa conjuntura foi possível a partir de acontecimentos bem anteriores, que determinaram alguns períodos bem delimitados. O primeiro período inicia-se com a denominada Paz de Westfalia (1648) e vai até o fim da segunda guerra mundial (1945). O segundo seria o período da guerra fria (1945-1991); o terceiro, que poderia ser denominado como choque de civilizações (1991), segue até a atualidade. Esses períodos tiveram relação com a evolução dos direitos humanos, as mudanças na regionalização mundial e na legislação internacional.

## *Evolução dos direitos humanos*

No ano de 1648 é assinado um acordo em que se reconhecem alguns direitos humanos, dentre eles, o direito ao culto religioso como algo individual no mundo ocidental. Esse acordo é denominado a Paz de Westfália e dá início ao conceito de direitos humanos (REIS, 2004). Após esse momento, surgem alguns desdobramentos que Reis (2004) dividiu em fases: de positivação, generalização, internacionalização e especificação, e explica suas características como demonstradas nos próximos parágrafos.

Na fase de positivação, há alguns documentos como a Declaração de Independência dos EUA (1776 – Declaração dos Direitos da Virgínia); a Revolução Francesa (1789 – Declaração dos Direitos do homem e do cidadão); e a Constituição dos EUA (1791 – as 10 primeiras emendas da Revolução Francesa estavam contidas na Constituição). Esses documentos impulsionaram outros países a fazer o mesmo posteriormente.

Na fase de generalização (séc. XIX), os direitos humanos passam a ampliar-se por classes sociais, proporcionando igualdade entre todos por intermédio dos direitos de segunda geração (econômicos, sociais e culturais).

A fase da internacionalização (séc. XIX até primeira metade do séc. XX) faz com que a discussão passasse para uma agenda internacional; surgem os primeiros tratados de direitos humanos.

Já a fase da especificação (após 1945), há uma determinação seletiva de alguns direitos (deficientes físicos, mulheres, imigrantes, refugiados, crianças, idosos etc.).

Esses direitos continuam a ser debatidos e foram realizadas várias tentativas de fazer com que essas leis sejam executadas, ainda que haja enorme resistência por parte de quem não está incluído nas situações específicas.

## *Mudanças na regionalização mundial*

Nesse período de tantas mudanças nos direitos humanos, a regionalização mundial passou por algumas alterações, o que Vesentini (2009) afirma serem variadas ordens mundiais. Durante esse recorte, iniciado com a Paz de Westfalia até os dias atuais, pode-se afirmar que tivemos pelo menos três grandes regionalizações mundiais, que podem ser denominadas de variadas formas, a depender do critério utilizado.

A primeira delas (1648-1945) seria a da formação e fortalecimento dos Estados Nacionais, em que, além de se fortalecerem, ganhavam novos territórios de dominação (VESENTINI, 2009). Passou-se a viver um padrão ocidental da história (conflitos entre reis, depois entre nações, entre interesses econômicos e ideológicos). Também se fez acreditar que as características de cada local influenciava o modo como a humanidade se desenvolvia, sendo a melhor explicação para as diferenças de riquezas e poder entre os lugares (CASTRO, 2009). Em relação às formas de cura, eram famosas as formulações secretas, preparos cuja composição apenas o autor da formulação sabia; por outro lado, a Santa Inquisição era severa aos que promoviam a cura por meio de plantas medicinais, pois era entendido como feitiçaria (MARQUES, 2003). Talvez seja por essa razão que as formulações secretas eram tão comuns.

A segunda fase (1945-1991) teria como marcos o final da segunda guerra mundial até a dissolução da URSS. Neste período, a ordem mundial está ditada nas decisões relacionadas ao capitalismo e socialismo, fazendo surgir um mundo bipolar nas direções leste — oeste, que tem dois grandes centros de comando: os Estados Unidos da América (EUA) e a URSS (União das Repúblicas Socialistas Soviéticas). Todavia, apesar da busca por um desenvolvimento econômico desenfreado por parte dessas duas grandes potências, surgem também iniciativas com o objetivo de preservar o meio ambiente, melhorar as condições de vida e garantir a paz. Essa seria a base para os movimentos ecológicos e o movimento hippie (MENDONÇA, 1998). No que diz respeito às ciências, um dos desdobramentos de tantas

influências foi a abertura ao pluralismo temático e metodológico (MENDONÇA, 1998; CASTRO, 2009).

Na terceira fase (1991 aos dias atuais), há, pelo menos, duas grandes correntes explicativas da regionalização mundial que podem nos auxiliar a entender a legislação vigente. A primeira delas estaria relacionada à explicação do mundo bipolar socioeconômico (mundo bipolar norte-sul) e a segunda seria o mundo multipolar — choque das civilizações. Apesar de as duas auxiliarem na explicação da problemática, a segunda seria a mais propícia para explicar a evidência atual dos saberes tradicionais e alternativos na saúde coletiva.

De acordo com Huntington (1997), os conflitos deixaram de ser ideológicos (capitalismo versus socialismo) ou econômicos (disputa entre países ou blocos pelo domínio econômico), mas seriam principalmente culturais. Teríamos, por exemplo, a civilização ocidental contra a islâmica, a islâmica contra a hinduísta, que se revolta contra a chinesa-confuciana, dentre outros conflitos.

Percebe-se, pela observação em noticiários da mídia, que esses conflitos de civilizações em escala mundial se reproduzem em escalas menores, fazendo que a cultura dos vencedores prevaleça sobre a dos vencidos. Contudo, a evolução das ideias e ações dos Direitos Humanos rebate na necessidade de aceitar o outro, o que também implicaria aceitar as Medicinas Tradicionais e alternativas, com o argumento de aumentar o acesso à cura.

Como forma de corroborar esse argumento, Castro (2009) nos apresenta um mundo cheio de contradições, a partir de 1991, em que ocorreram fenômenos importantes, porém, repletos de contradições (Quadro 1).

Dentre os fenômenos apontados no Quadro 1, o embate entre a globalização e a revalorização do local tem sido importante. A globalização econômica teve como uma de suas consequências a globalização cultural, fenômeno que decretaria o fim da cultura local e com menor poder aquisitivo (cultura dos vencedores sobre os vencidos). Enquanto isso, com o reconhecimento de que o que eu reconheço como meu direito

não necessariamente contempla o outro, surge o relativismo cultural, que implicaria, por consequência, no relativismo das formas de cura.

**Quadro 1** – Fenômenos importantes e contraditórios que ocorreram entre 1991 e 2009.

Globalização	X	Revalorização do local
Enfraquecimento do Estado-Nação	X	Ressurgimento dos regionalismos
Aumento da circulação internacional de mercadorias	X	Maior controle das fronteiras
Esmaecimento das regiões	X	Renascimento dos regionalismos
Expansão da democracia	X	Intensificação da pobreza
Fortalecimento dos movimentos sociais e dos direitos da cidadania	X	Ampliação da exclusão

Fonte: CASTRO, 2009, p. 16; PEREIRA, 2017.

### *Base legislativa*

A concepção de promoção da saúde veio acompanhada da revalorização das práticas de medicina tradicional e da valorização das medicinas complementares e alternativas (MT/MCA), na Conferência Internacional de Atenção Primária em Saúde, ocorrida em 1978, em Alma-Ata — URSS, diante da argumentação de que grande parte da população mundial depende das práticas tradicionais, em sua maioria plantas medicinais, como recurso terapêutico (OMS, 1978).

Na década de 1980, muitas práticas terapêuticas denominadas alternativas foram incorporadas aos sistemas médicos oficiais, passando a ter a denominação de medicina complementar (BARROS; SIEGEL; OTANI, 2011).

Em 2002, com a publicação da Organização Mundial de Saúde intitulada *Estratégia da OMS sobre medicina tradicional 2002-2005* (OMS, 2002), houve maior impulso para que, no Brasil, fosse implantada uma política relacionada ao tema. Tanto que, já em 2002, é publicado um *Caderno de Atenção Básica* sobre práticas integrativas e complementares (BRASIL, 2002).

Em 2006, é implantada a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares que trata de recomendar, no seu artigo 1º, parágrafo único, “a adoção, pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, da implantação e implementação das ações e serviços relativos às Práticas Integrativas e Complementares” (BRASIL, 2006b, p. 1-2).

A partir deste ano de 2006, vários estados aderiram e, paulatinamente, municípios (BRASIL, 2011), porém essa adesão pelo Sistema Único de Saúde (SUS) não abrange ainda todos os municípios, como é o caso de Campina Grande – PB (SOUSA, 2014), ficando essas práticas a depender da iniciativa privada.

As práticas acolhidas inicialmente foram: acupuntura, homeopatia, plantas medicinais/fitoterapia e termalismo social/crenoterapia (BRASIL, 2006b). Em 2008, foi acrescentada a Antroposofia (BRASIL, 2008). No ano de 2017, foram integradas as seguintes práticas ao SUS: arteterapia, ayurveda, biodança, dança circular, meditação, musicoterapia, naturopatia, osteopatia, quiropraxia, reflexoterapia, reiki, shantala, terapia comunitária integrativa e yoga (BRASIL, 2017). Vale salientar que essas práticas foram incluídas pelo SUS devido a sua presença contínua no serviço público de maneira informal, sendo, nesse ano, realizada a formalização do serviço de maneira que pode ser acrescentado no rol de atividades do profissional de saúde, ou seja, poderá receber pelo SUS pelo exercício dessa atividade.

### *Primeira síntese*

Com essas bases históricas, pode-se observar que nesse período houve um dualismo entre a cultura dos vencedores sobre a cultura dos vencidos de um lado; e a necessidade de entender cada escolha individual e cada cultura, por sua própria estruturação. Essa dualidade, associada à criação da Organização Mundial de Saúde, fez com que fosse possível a organização de eventos e recomendações no sentido de melhorar a saúde geral dos mais vulneráveis e a aprovação de leis relacionadas a essa pluralidade, nas formas de cura no Brasil. No entanto, esse baixo acesso ao serviço

de saúde convencional ou biomédico também pode ser interpretado, em parte, como resistência cultural? Qual a situação dessas tensões culturais?

Quando se remete à situação atual, apropriando-se do entendimento de Huntington (1997) sobre o choque das civilizações e a evolução dos direitos humanos, percebe-se que as bases culturais e suas formas de cura ficaram latentes, perderam muitos de seus curadores e até parte da credibilidade por parte da própria cultura, porém, há um grupo em cada civilização que acredita em sua forma de cura e resiste, seja continuando as práticas de cura, seja buscando essas pessoas que dominam as formas de cura. Daí esse resgate dos saberes tradicionais e alternativos serem possíveis em nossa sociedade do século XXI.

### **Possibilidades de abordagem teórico-metodológico-conceituais**

Neste item, serão abordadas apenas algumas possibilidades para fornecer uma base inicial para a realização de estudos dessa natureza. Elas estariam pelo menos baseadas em quatro caminhos: a) racionalidades médicas; b) análise de paisagens; c) análise das escalas geográficas; e, d) fronteiras culturais.

#### *Racionalidades médicas*

A teoria das racionalidades médicas foi desenvolvida pelo grupo de pesquisa “Racionalidades em saúde, sistemas médicos e práticas complementares e integrativas” na Universidade Federal Fluminense (UFF), liderado pela filósofa Madel Therezinha Luz (LUZ, 2017; NASCIMENTO; BARROS; NOGUEIRA; LUZ, 2013).

De forma resumida, pode-se entender que a racionalidade médica seria um sistema complexo, sistematizado em menor ou maior grau de traços ou dimensões fundamentais, mas que estão em contínua evolução (NASCIMENTO; BARROS; NOGUEIRA; LUZ, 2013).

A partir desse conceito, alguns traços ou dimensões são fundamentais nessa teoria. São eles: 1) morfologia humana (estrutura e forma de organização do corpo); 2) dinâmica vital humana (fisiologia, movimento



da vitalidade); 3) doutrina médica (o que é o processo saúde-doença, etiologia, tratamento); 4) sistema de diagnose (identificação, natureza, fase e evolução provável); 5) sistema terapêutico (como se trata); e, 6) cosmologia (qual a visão que está nas origens da determinação das outras dimensões).

### *Análise das paisagens*

Tratando-se agora apenas do conceito de paisagem, podem-se diferenciar alguns tipos de paisagem: 1) paisagem do risco (por falta de conhecimento ou charlatanismo); 2) paisagem da cura (a partir dos limites e potencialidades de cada uma das práticas); 3) paisagem da prevenção e; 4) paisagem da promoção da saúde.

Esses conceitos podem ser trabalhados pela concepção de paisagens de Tuan (2005), assim como utilizando as concepções de risco de Veyret e Richemond (2007), Pereira (2010), entre outros autores.

### *Análise das escalas geográficas*

As práticas tradicionais, alternativas, complementares e integrativas em saúde podem ser entendidas como parte de um jogo escalar de ações que inclui a apropriação de ideias existentes, aproveitamento de experiências locais exitosas, normatização do território e a formação de territórios-rede (PEREIRA, 2010). Entenda-se escala geográfica como “a própria extensão ou magnitude do espaço que se está levando em conta” (SOUZA, 2015, p. 181). Para demonstrar, toma-se por base a escala municipal.

Nesse jogo escalar, pode-se entender que a “*apropriação de ideias existentes*” ocorreu quando houve o processo de apropriação de conhecimentos terapêuticos de outras culturas, terapêuticas heterônomas, no dizer de Antônio, Tesser e Moretti-Pires (2013), para implantação dessas práticas no município. É possível observar elementos de uma paisagem do equilíbrio entre corpo e mente. Essa paisagem busca passar ao adepto das práticas corporais ou medicinais o máximo de tranquilidade e/ou energia para enfrentar os problemas oriundos da cultura ocidental.

Essa apropriação ocorreu devido a vários relatos de “*experiências locais exitosas*”, como depoimentos de pessoas que conseguiram prevenir, curar-se ou pelo menos diminuir a gravidade de sintomas de determinadas doenças, no caso de doenças crônicas. Exemplos similares são apontados por Rosenfeld (1999) e por Pereira e Souza Júnior (2015).

Nesse ínterim, o Brasil e países membros da Organização Mundial de Saúde – OMS, recomendado pela própria OMS (OMS, 1978, 2002), passou a implantar de forma gradual essa concepção de medicina. Essas ações podem ser entendidas como “*normatização do território*”, no dizer de Santos (1997).

Porém, essa territorialidade das normas é exercida de maneira desigual no Brasil, pois, no que se refere às formas de cuidar da saúde, a hegemonia das relações de poder sobre o território é exercida pela medicina científica desde o século XIX, tendo um reforço significativo com o Relatório Flexner<sup>10</sup>, no ano de 1910, e seus desdobramentos, conseguindo superar a cultura tradicional.

Essa situação é comparável ao que Gramsci afirmou quando abordou hegemonia e cultura. Defendia que a desigualdade social produzida no modo capitalista de produção estende-se à vida política e cultural, sendo o peso da opinião singular bem diferenciado, pois, a depender de quem forma a opinião, passa a ter total poder de difusão, irradiação e persuasão e consegue agregar o posicionamento de muitos, impondo essa forma de pensar (SCHELESENER, 2007).

Por fim, na medida em que há a convivência de vários tipos de medicinas no espaço geográfico, estas se organizam formando uma rede de assistência à saúde ou *territórios-rede*. Isso pode ocorrer no município, com a convivência e integração entre as várias formas de cura, no setor público ou privado. Assim como, na ocasião da implantação dessa política no município, o município que implanta a política aproveita a experiência de outra anterior. Essa comunicação pode continuar através de eventos.

---

<sup>10</sup> A publicação do Relatório Flexner, em 1910, introduziu a ideia da especialização médica que valoriza o ensino da arte médica por meio da individualização do paciente (CHRISTENSEN; BARROS, 2011).

## *Fronteiras culturais*

Partindo do modelo de Huntington (1997), em que há um choque de civilizações constante, poderíamos entender que essas fronteiras culturais podem ocorrer em escalas menores que a escala mundial.

Sempre que houver contato territorial entre culturas, haveria o contato territorial entre formas de cura. Isso pode ocorrer, por exemplo, entre os indígenas e produtores rurais, entre ciganos e moradores de determinada cidade, etc. E esse contato de formas de cura também pode ocorrer a partir de pessoas que se apropriam das formas de cura heterônomas e influenciam no território local. Um dos autores que pode auxiliar no início dessa busca é José de Souza Martins (MARTINS, 2009).

## *Segunda síntese*

Das possíveis abordagens apresentadas, estão mais bem trabalhadas as das racionalidades médicas (desde 1982) e das escalas geográficas (desde 2010). As outras seriam apenas ideias iniciais que podem ser desenvolvidas, a depender da problemática a ser estudada.

Diante dessas possibilidades teórico-metodológico-conceituais, como ocorre a implantação deste serviço pelas políticas públicas?

## **Implantação da política no serviço municipal**

Devido à legislação vigente, em nível nacional, sobre práticas complementares e integrativas (que incluem as tradicionais e as alternativas), vários estados e municípios têm aderido paulatinamente. Porém, qual seria a forma de implantação? O que eles contemplam?

De acordo com pesquisa na internet (junho de 2017) foi possível identificar alguns tipos de ações e documentos necessários para a implementação da política municipal.

A primeira iniciativa, em geral, é a eleição de uma Comissão Provisória para Implementação das Práticas Integrativas e Complementares no Município. A partir deste momento, é elaborada uma lei, seguida de uma

política, que pode ser elaborada concomitantemente ou posteriormente à implantação da lei.

### *Projetos de lei e leis*

Observando os projetos de lei e as leis disponibilizadas na internet, a partir dos descritores já apresentados, foi possível identificar 21 tipos de informações. Dessas, as mais relevantes para o tema foram: a) descrição das práticas que serão incluídas (91,67%); b) competências do programa/objetos (75%); e, c) ações para implantação como responsabilidade municipal (75%)<sup>11</sup> — ver Quadro 2.

**Quadro 2** – Estrutura geral dos projetos de leis e leis municipais das práticas integrativas e complementares.

ESTRUTURA GERAL	QUANT.	%
Cabeçalho	12	100,00
Número	12	100,00
Autor	2	16,67
De que se trata/ementa	12	100,00
Menção de que foi aprovado na câmara municipal e o prefeito sancionou	8	66,67
Autorização para o poder executivo criar o Programa Municipal de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde – PMPICs	4	33,33
Menção de como será a estrutura do Programa Municipal	3	25,00
Objetivos	7	58,33
Definições (Práticas integrativas e complementares/terapia natural etc.)	7	58,33
Competências do programa/ objetos	9	75,00
Descrição das práticas que serão incluídas	11	91,67
Como se dará o exercício da atividade profissional	2	16,67
Normativas em que se baseia	7	58,33
Definição de como devem ser as despesas para execução	8	66,67

<sup>11</sup> Foram retirados da análise os itens “cabeçalho”, “número”, “de que se trata/ementa”, “autorização”, “período para que a lei entra em vigor”, e “local/assinatura”, presentes nas leis em geral.

Forma como será executada (descentralizada)	4	33,33
Ações para implantação como responsabilidade municipal	9	75,00
Ações intersetoriais	7	58,33
Autorização/ Previsão para o poder executivo regulamentar esta lei	9	75,00
Autorização para o poder executivo regulamentar por decreto as disposições da lei	1	8,33
Período em que a lei entra em vigor	12	100,00
Local/ data e assinaturas	12	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Pesquisa realizada entre 1 e 10 de junho de 2017, com os seguintes descritores: “PIC, municipal”, “lei municipal, PIC”, “município, PIC, terapias”, “práticas, PIC, município” (ARIPUANÁ, 2015; CARIACICA, 2015; CORDEIRO, 2011; CUIABÁ, 2007; NOBRES, 2014a; NOVA LIMA, 2014; PARATY, 2015; RIBEIRÃO PRETO, 2013; RIO GRANDE, 2013; SANTA RITA DE JACUTINGA, 2014; SÃO JOÃO DEL REI, 2013; UBERLÂNDIA, 2013).

A descrição das práticas incluídas refere-se às práticas integrativas e complementares que estarão inclusas na política local, ainda que nem sempre combinem com o que está colocado na lei federal, pois dependem da demanda local da população e da existência de recursos humanos qualificados. As competências ou objetos referem-se aos objetivos ou metas a serem atingidos com a Política Pública. E as ações para implantação têm relação com o planejamento municipal mais prático para a política.

### *Políticas Públicas*

As políticas se apresentam como uma extensão, um anexo ou detalhamento da lei. Das políticas disponibilizadas (estaduais ou municipais), foram identificados oito (8) documentos. Desses, foram observados 54 tipos de informações (Quadro 3):

**Quadro 3** – Estrutura geral das políticas das práticas integrativas e complementares.

ESTRUTURA GERAL	QUANT.	%
Capa	2	25
Créditos (prefeito, cargos comissionados e equipe técnica)	1	12,5
Cabeçalho	3	37,5
Número (portaria/normativa/lei)	4	50
De que se trata/Ementa	4	50
Menção da autoridade do autor para criar a política	3	37,5
Razão de ter sido elaborada	1	12,5
Relação das PICS com a promoção da saúde	2	25
Evolução no Brasil – ações e políticas	1	12,5
Evolução das PIC pela legislação	1	12,5
Histórico da formação	1	12,5
Normativas em que se baseia/contexto	8	100
Afirmção de que será uma política intersectorial/transversal e com quais setores	5	62,5
Definições (promoção da saúde/saúde ampliada)	2	25
Conceitos de práticas integrativas e complementares – PIC	5	62,5
Conceitos ou menção das várias práticas incluídas	3	37,5
Explicação sobre a denominação ALTERNATIVA/ COMPLEMENTAR/INTEGRATIVA	1	12,5
Caracterização do município (perfil demográfico, localização e aspectos econômicos, condições de vida, transporte, habitação, educação, indicadores econômicos, saúde)	1	12,5
Benefícios	1	12,5
Grau de abrangência	1	12,5
Objetivo do documento	2	25
Objetivos da política municipal de práticas integrativas	5	62,5
Origem da discussão	1	12,5
Demanda da população	1	12,5
Perfil da clientela	1	12,5
Descrição das práticas que serão incluídas	5	62,5
O que facilitou o processo de expansão (vantagens)	1	12,5
Como as PIC podem ser utilizadas	1	12,5
Avanços obtidos	1	12,5

Distribuição das PIC no CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde)	1	12,5
Atribuições da Secretaria Estadual de Saúde	1	12,5
Histórico das PIC na Unidade da Federação/no Brasil	2	25
Objetivo do Centro de Práticas Integrativas e Complementares	1	12,5
Menção da necessidade da educação permanente (criação do Núcleo de Apoio em Práticas Integrativas – NAPI, que funcionará segundo os pressupostos do NASF/educação permanente)	2	25
Ações de capacitação	2	25
Forma de implantação (Centro de referência/nas UBSF/Centros de Saúde)	3	37,5
Nível do sistema em que será implantado (primário, secundário, terciário)	2	25
Coordenação da Política	1	12,5
Membros permanentes e transitórios que compõem a política PICS	1	12,5
Forma de cadastramento do profissional (preenchimento de formulário, encaminhamento ao coordenador da unidade DS – Diretoria de Atenção Primária à Saúde)	1	12,5
Forma de registro de procedimentos específicos das PICS (fichas RAAI-RAAC com códigos próprios)	1	12,5
Forma de desenvolvimento das PICs de abordagem individual ou coletiva — em acordo com a regulamentação do conselho profissional	1	12,5
Informações do CNESS (Cadastro de Serviços Especializados do CNESS)	1	12,5
Ações de apoio	1	12,5
Panorama do que já existe no serviço municipal com a Lei municipal	1	12,5
Sobre o grupo técnico que formulou a política consoante com a lei do SUS	1	12,5
Diretrizes gerais	5	62,5
Estratégias gerais	6	75
Diretrizes e estratégias específicas para cada eixo de prática terapêutica	1	12,5
Competências institucionais dos gestores municipais	3	37,5
Competências administrativas das PIC	1	12,5

Instrumentos de avaliação e monitoramento das ações	1	12,5
Período em que entrará em vigor (no caso da lei)	1	12,5
Referências	1	12,5
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	

Fonte: Pesquisa realizada entre 1 e 10 de junho de 2017, com os seguintes descritores: “PIC, municipal”, “lei municipal, PIC”, “município, PIC, terapias”, “práticas, PIC, município” (ESPÍRITO SANTO, 2013; FLORIANÓPOLIS, 2010; GUARULHOS, 2014; NATAL, 2016; NOBRES, 2014b; PORTO ALEGRE, 2015; RECIFE, 2012; SÃO PAULO, 2011).

Das informações encontradas, as mais frequentes foram: a) normativas em que se baseia (100%); b) estratégias gerais (75%); c) diretrizes gerais (62,5%); d) afirmação de que será uma política intersetorial (62,5%); e) conceito de práticas integrativas e complementares (62,5%); f) objetivos da PICs (62,5%); e g) descrição das práticas que serão incluídas (62,5%).

No que diz respeito às normativas em que se baseiam, as principais são relacionadas aos documentos da OMS (OMS, 1978, 2002), Constituição Federal (BRASIL, 1988), PNPICS (BRASIL, 2006b), a Lei 8080/1990 (BRASIL, 1990) e a Portaria n. 84/2009 (BRASIL, 2009). Essas leis normatizam o território quanto à forma como devem realizar alguns procedimentos de Práticas Integrativas e Complementares ou princípios que combinam com essa forma de cura.

As estratégias gerais estão relacionadas às ações que devem ser realizadas para que determinada diretriz seja seguida. As diretrizes seriam uma necessidade apresentada no documento para que a política seja implantada de maneira adequada.

Ainda que esteja presente em outros locais da política de maneira mais adequada, sempre é ressaltado que a intersetorialidade é o que poderá fazer com que a política das PIC no município seja possível. Essa intersetorialidade pode ocorrer com o NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família), com os Centros de Saúde, com as Unidades Básicas de Saúde, entre outras.

O conceito de práticas integrativas e complementares também foi uma informação presente nos documentos. Os objetivos das PICs e a indicação das práticas a serem incluídas no Estado ou no Município foram outras informações relevantes nesses documentos.



### *Práticas incluídas*

Em relação às práticas integrativas e complementares, citadas nos 21 documentos (projetos de lei, leis e políticas), foram identificadas 54 modalidades. Destas, destacam-se a fitoterapia brasileira (85,71%), acupuntura (80,95%) e a homeopatia (71,43%), apresentadas no Quadro 4:

**Quadro 4** – Terapias naturais, práticas integrativas e complementares apresentadas nas leis e políticas públicas na internet.

TERAPIAS NATURAIS (TN) OU PRÁTICAS COMPLEMENTARES E INTEGRATIVAS (PIC)	QUANTIDADE NAS LEIS	QUANT. NAS POLÍTICAS	TOTAL	%
Acupuntura (MTC) (TN/ PIC)	11	6	17	80,95
Argiloterapia (TN)	0	1	01	4,76
Aromaterapia (PIC)	1	0	01	4,76
Auriculoterapia (MTC) (PIC)	0	1	01	4,76
Automassagem (MTC) (PIC)	0	1	01	4,76
Bioenergética (PIC/ TN)	2	0	02	9,52
Cromoterapia (TN/PIC)	2	0	02	9,52
Danças circulares (TN)	0	1	01	4,76
Diagnóstico clínico postural (PIC)	1	0	01	4,76
Fisioterapia (TN)	1	0	01	4,76
Fitoterapia brasileira (PIC)	11	7	18	85,71
Fitoterapia chinesa (MTC) (PIC)	0	2	02	9,52
Fitoterapia indiana (ayurvédica) (PIC)	0	1	01	4,76
Florais de Bach (PIC)	2	0	02	9,52
Fototerapia (PIC)	1	0	01	4,76
Geoterapia (TN/PIC)	2	0	02	9,52
Ginástica terapêutica e/ou laboral (PIC)	1	0	01	4,76
Hidroterapia (PIC)	1	0	01	4,76
Hipnose (PIC)	1	0	01	4,76
Homeopatia (PIC) (Alemanha)	8	7	15	71,43
Homeopatia popular (TN)	1	0	01	4,76

Iridologia (PIC/TN)	1	1	02	9,52
Lian Gong (MTC) (PIC)	0	1	01	4,76
Massagem ayurvédica (PIC)	0	1	01	4,76
Massagem terapêutica (TN)	0	1	01	4,76
Massoterapia (PIC)	1	0	01	4,76
Medicina antroposófica (PIC)	2	3	05	23,81
Medicina ortomolecular (PIC)	1	0	01	4,76
Medicina Tradicional Chinesa (PIC)	0	2	02	9,52
Meditação (MTC) (PIC)	0	2	02	9,52
Meditação (ayurvédica) (PIC)	0	1	01	4,76
Moxabustão (MTC) (PIC)	0	2	02	9,52
Música aplicada à biossimétrica (TN)	0	1	01	4,76
Naturologia ou naturopatia (PIC)	1	0	01	4,76
Oligoterapia (PIC)	1	0	01	4,76
Orientação alimentar/dietoterapia chinesa (MTC) (PIC)	0	3	03	14,29
Orientação alimentar (ayurvédica) (PIC)	0	1	01	4,76
Plantas medicinais (TN/ PIC)	3	6	09	42,86
Práticas corporais em geral (PIC)	6	2	08	38,1
Práticas corporais (MTC) (PIC)	0	2	02	9,52
Processos de limpeza e desintoxicação (ayurvédica) (PIC)	0	1	01	4,76
Quiropraxia (PIC)	1	0	01	4,76
Reflexologia podal (TN)	0	1	01	4,76
Shantala (TN)	0	1	01	4,76
Tai Chi Chuan (MTC) (PIC)	0	1	01	4,76
Terapia comunitária (integrativa) (PIC/TN)	2	2	04	19,05
Terapia corporal (TN)	0	1	01	4,76
Terapia quântica frequencial (TN)	0	1	01	4,76
Terapias de respiração (PIC)	1	0	01	4,76
Terapias Florais (PIC/TN)	2	2	04	19,05

Trofoterapia (PIC)	1	0	01	4,76
Ventosoterapia (MTC) (PIC)	0	2	02	9,52
Vivências lúdicas integrativas (TN)	0	1	01	4,76
Yoga (ayurvédica) (PIC)	0	1	01	4,76
TOTAL de documentos	13	8	21	-

Fonte: Pesquisa realizada entre 1 e 10 de junho de 2017, com os seguintes descritores: “PIC, municipal”, “lei municipal, PIC”, “município, PIC, terapias”, “práticas, PIC, município” (ARIPUANÁ, 2015; CARIACICA, 2015; CORDEIRO, 2011; CUIABÁ, 2007; ESPÍRITO SANTO, 2013; FLORIANÓPOLIS, 2010; GUARULHOS, 2014; NATAL, 2016; NOBRES, 2014a; NOBRES, 2014b; NOVA LIMA, 2014; PARATY, 2015; PORTO ALEGRE, 2015; RECIFE, 2012; RIBEIRÃO PRETO, 2013; RIO GRANDE, 2013; SANTA RITA DE JACUTINGA, 2014; SÃO JOÃO DEL REI, 2013; SÃO PAULO, 2011; UBERLÂNDIA, 2013).

A fitoterapia brasileira passou a ser revalorizada a partir da publicação da Organização Mundial de Saúde, em que se recomenda uma maior aceitação da medicina tradicional nos países (OMS, 2002). No entanto, ao invés da aceitação imediata, o Brasil adota essa forma de cura tradicional, com base no princípio ativo das plantas, a partir da industrialização e de uma série de critérios científicos (BRASIL, 2006a, 2006b).

A acupuntura foi reconhecida como especialidade desde 1988 (BRASIL, 2006b), ainda que já estivesse presente desde o início da migração de países orientais para o Brasil.

A homeopatia já teve vários rótulos, entre eles estão o de “saber médico marginalizado”, “especialidade médica”, “medicina de nossas avós” e, no momento, entendida como “terapêutica atualizada, integral, holística” (LUZ, 2014). Atualmente se configura como uma das práticas de cura incluídas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) (BRASIL, 2006b). É uma prática de cura conhecida por quem se interessa por formas de cura diferentes da convencionada pela ciência.

### *Terceira síntese*

No que diz respeito às leis, elas são semelhantes, tendo sido possível observar uma grande regularidade na sua estrutura. Já com relação às

políticas, há muitos itens diferentes, seguindo a lógica dos componentes locais (profissionais de áreas variadas) que elaboram essa legislação.

Quando se fala nas práticas, elas também obedecem ao conhecimento específico e origem cultural da comissão provisória da PMPICs (Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares), à demanda da população local e à oferta de recursos humanos qualificados.

Das práticas destacadas (fitoterapia, acupuntura e homeopatia), são inúmeros os textos publicados sobre elas, não sendo possível aprofundar cada uma delas neste trabalho.

## **Considerações finais**

Apesar de a cultura dos vencedores estar continuamente desacreditando a cultura dos vencidos, incluindo aí suas formas de cura, a cultura dos vencidos resiste, seja pelas experiências individuais relatadas e pela evolução da legislação dos direitos humanos e seus rebatimentos para a saúde, seja pela resistência de determinados grupos culturais.

Essa dualidade nos permite pensar em várias possibilidades de abordagem. Dentre elas, a abordagem das racionalidades médicas e a das escalas geográficas parecem estar mais consolidadas.

Diante desse quadro de referência, percebe-se que racionalidades médicas como a acupuntura e a homeopatia, assim como um saber tradicional que sofreu fusão com o conhecimento científico (fitoterapia), são as práticas mais populares nos projetos de leis, leis e políticas analisados neste trabalho, demonstrando que o grau de estruturação tem auxiliado no processo de legitimação social.

## **Referências**

ARIPUANÁ. Lei n. 1270, de 20 de outubro de 2015. Autoriza a criação do Programa Municipal de Práticas integrativas e complementares de Saúde – PMPICS, e dá outras providências. **Publicações da Prefeitura de Aripuaná**, Aripuaná, MT, 2015. Disponível em: <[www.aripuanana.mt.gov.br/download/publicacao/p/MjA30Q==/f/MjE3MA==](http://www.aripuanana.mt.gov.br/download/publicacao/p/MjA30Q==/f/MjE3MA==)>. Acesso em: 23 jun. 2017.

BARROS, N. F. de; SIEGEL, P.; OTANI, M. A. P. Introdução. In: BARROS, N. F. de; SIEGEL, P.; OTANI, M. A. P. (Org.). **O ensino das práticas integrativas e complementares: experiências e percepções**. São Paulo: Hucitec, 2011. p. 15-25.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 849, de 27 de março de 2017. Inclui a Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 mar. 2017. Seção 1, p. 68. Disponível em: <[www.189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/prt\\_849\\_27\\_3\\_2017.pdf](http://www.189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/prt_849_27_3_2017.pdf)>. Acesso em: 12 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria da Atenção à Saúde. **Relatório de gestão sobre práticas integrativas e complementares no SUS: 2006-2010**. Brasília, 2011. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/rel\\_gestao2010\\_final.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/rel_gestao2010_final.pdf)>. Acesso em: 7 maio 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria 84, de 25 de março de 2009. Adequa o serviço especializado 134 – Serviço de Práticas Integrativas e sua classificação 001 – Acupuntura. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2009. Disponível em: <[www.189.28.128.100/dab/docs/legislacao/portaria84\\_25\\_03\\_09.pdf](http://www.189.28.128.100/dab/docs/legislacao/portaria84_25_03_09.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **PNPIC no SUS: atitude de ampliação e acesso**. Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria da Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica, 2008.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Plantas medicinais e fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos; Departamento de Assistência Farmacêutica, 2006a. Disponível em: <[www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_fitoterapicos.pdf](http://www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_fitoterapicos.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS: PNPIC/SUS**. Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria da Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica, 2006b. Disponível em: <[www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971\\_03\\_05\\_2006.html](http://www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971_03_05_2006.html)>. Acesso em: 15 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria da Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica, 2002. (Cadernos de Atenção Básica). Disponível em: <[www.189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/miolo\\_CAP\\_31.pdf](http://www.189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/miolo_CAP_31.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990. Seção 1, p. 18055. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm)>. Acesso em: 20 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Constituição da República Federativa do Brasil – 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 out. 1988. Número 191-A, Seção 1, p. 1. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/DOUconstituicao88.pdf](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/DOUconstituicao88.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2017.

CASTRO, I. E. de. **Geografia política: território, escalas de ação e instituições**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

CARIACICA. Lei n. 5539, de 11 de dezembro de 2015. Dispõe sobre a autorização para implantação do Programa Municipal de Terapias Naturais e práticas integrativas e complementares no âmbito da Política Pública de Saúde no município de Cariacica e dá outras providências. **Diário Oficial do Município**, Cariacica, ES, 14 dez. 2015. p. 2-3. Disponível em: <<http://www.legislacaocompilada.com.br/cariacica/Arquivo/Documents/legislacao/image/L55392015.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2017.

CHRISTENSEN, M. C.; BARROS, N. F. de. Práticas integrativas e complementares no ensino superior: revisão sistemática da literatura. In: BARROS, N. F. de; SIEGEL, P.; OTANI, M. A. P. (Org.). **O ensino das práticas integrativas complementares: experiências e percepções**. São Paulo: HUCITEC, 2011. p. 29-44.

CORDEIRO. Lei n. 1646, de 25 de outubro de 2011. Institui, no âmbito do município de Cordeiro, a política municipal de Práticas Integrativas e complementares no Sistema Único de Saúde e dá outras providências. **Legislação da Prefeitura Municipal de Cordeiro**, Cordeiro, RJ, 2011. Disponível em: <<http://www.cordeiro.rj.gov.br/portal/arquivo/2/leis/2011>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

CUIABÁ. Lei n. 5.053, de 28 de dezembro de 2007. Cria o programa municipal de fitoterapia e plantas medicinais “Fitoviva” do município de Cuiabá e dá outras providências. **Legislação do Município de Cuiabá**, Cuiabá, MT, 28 dez. 2007. Disponível em: <<https://leisdecuiaba.com/2007/12/28/lei-no-5-053-de-28-de-dezembro-de-2007/>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

ESPÍRITO SANTO. **Política de práticas integrativas e complementares do estado do Espírito Santo**: homeopatia, fitoterapia/plantas medicinais e medicina tradicional chinesa/acupuntura. Vitória: SES, 2013. Disponível em: <[https://saude.es.gov.br/Media/sesa/PIC/SESA\\_POLITICA%20DAS%20PICS\\_VERSAO%20FINAL.pdf](https://saude.es.gov.br/Media/sesa/PIC/SESA_POLITICA%20DAS%20PICS_VERSAO%20FINAL.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2017.

FLORIANÓPOLIS. Instrução Normativa n. 004/2010. Estabelece normas gerais para a inserção das PICs na rede municipal de saúde de Florianópolis, em consonância com as diretrizes da PNPIC, em relação a fluxos de acesso dos usuários, estruturação dos serviços, registros de atendimentos e procedimentos, disponibilização de medicamentos e insumos relacionados, conforme os capítulos a seguir elencados. **Prefeitura Municipal de Florianópolis**, Florianópolis, SC, 2010. Disponível em: <[http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/PDF/28\\_03\\_2011\\_17.12.00.60d5ba403d4f2df64b2e41705b0d64ca.PDF](http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/PDF/28_03_2011_17.12.00.60d5ba403d4f2df64b2e41705b0d64ca.PDF)>. Acesso em: 23 jun. 2017.

GUARULHOS. **Política municipal de práticas integrativas e complementares em Saúde**. Guarulhos: Departamento de Articulação de Redes de Atenção à Saúde, 2014. Disponível em: <[http://crbm1.gov.br/novosite/wp-content/uploads/2014/05/Politica\\_Municipal\\_PICS.pdf](http://crbm1.gov.br/novosite/wp-content/uploads/2014/05/Politica_Municipal_PICS.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2017.

GUERRIERO, S. O movimento Hare Krishna no Brasil: uma interpretação da cultura védica na sociedade ocidental. **Revista de Estudos da Religião**, n. 1, p. 44-56, 2001.

HUNTINGTON, S. P. **O choque de civilizações e a recomposição da ordem mundial**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1997.

LUZ, M. T. **Curriculo Lattes**. [S.l.], 2017. Disponível em: <[buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=k4780281D2](http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=k4780281D2)>. Acesso em: 10 maio 2017.

\_\_\_\_\_. **A arte de curar versus a ciência das doenças**: história social da homeopatia no Brasil. 2. ed. Porto Alegre: Rede Unida, 2014.

MACIOCIA, G. **Os fundamentos da medicina chinesa**: um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas. 2. ed. Tradução de Ednéa Iara Souza Martins. São Paulo: Roca, 2014.

MARQUES, V. R. B. Medicinas secretas: magia e ciência no Brasil setecentista. In: CHALHOUB, S.; MARQUES, V. R. B.; SAMPAIO, G. dos R.; GALVÃO SOBRINHO, C. R. (Org.). **Artes e ofícios de curar no Brasil**: capítulos de história social. Campinas: Editora da UNICAMP, 2003. p. 163-195.

MARTINS, J. de S. **Fronteira**: a degradação do outro nos confins do humano. São Paulo: Contexto, 2009.

MENDONÇA, F. **Geografia e meio ambiente**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 1998. (Caminhos da Geografia).

MUNANGA, K. Algumas considerações sobre “raça”, ação afirmativa e identidade negra no Brasil: fundamentos antropológicos. **Revista USP**, São Paulo, n. 68, p. 46-67, dez./fev. 2005-2006. Disponível em: <[www.periodicos.usp.br](http://www.periodicos.usp.br)>. Acesso em: 11 jun. 2017.

NASCIMENTO, M. C. do; BARROS, N. F.; NOGUEIRA, M. I.; LUZ, M. T. A categoria racionalidade médica e uma nova epistemologia em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 12, p. 3595-3604, 2013. Disponível em: <[www.redalyc.org/html/630/63028840016](http://www.redalyc.org/html/630/63028840016)>. Acesso em: 10 jun. 2017.

NATAL. Secretaria Municipal de Saúde Pública. Portaria n. 137, de 5 de maio de 2016. Institui as diretrizes da Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares do Sistema Único de Saúde – SUS do município de Natal, que se vincula às áreas de Promoção da Saúde, Atenção Básica, Atenção Especializada, Saúde do Trabalhador, Gestão do Trabalho e Educação em Saúde por meio de uma articulação enérgica. **Diário Oficial do Município**, Natal, RN, 6 maio 2016. p. 4-5. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/115196492/dom-natal-normal-06-05-2016-pg-4>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

NOBRES. Lei Municipal n. 1312, de 26 de março de 2014. Autoriza a criação do Programa Municipal de Práticas Integrativas e Complementares de saúde – PMPICS, e dá outras providências. **Prefeitura Municipal de Nobres**, Nobres, MT, 2014a. Disponível em: <<https://cmnovaguataporanga.sp.gov.br/leis-municipais-2012.html>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Política Municipal de Práticas Integrativa e Complementares** - Anexo da Lei Municipal n. 1312/2014, de 26 de março de 2014. Nobres: Câmara Municipal, 2014b. Disponível em: <<https://cmnovaguataporanga.sp.gov.br/leis-municipais-2012.html>>. Acesso em: 23 jun. 2017.



NOVA LIMA. Lei n. 2460, de 25 de setembro de 2014. Institui no âmbito do Município de Nova Lima a Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde e dá outras providências. **Prefeitura Municipal de Nova Lima**, Nova Lima, MG, 2014. Disponível em: <<http://www.cmnovalima.mg.gov.br/servicos/legislacao-municipal/>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Estratégia de la OMS sobre medicina tradicional** – 2002-2005. Genebra, 2002. Disponível em: <[www.apps.who.int/iris/bitstream/10665/67314/1/WHO\\_EDM\\_TRM\\_2002.1\\_spa.pdf](http://www.apps.who.int/iris/bitstream/10665/67314/1/WHO_EDM_TRM_2002.1_spa.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **The promotion and development of traditional medicine**. Genebra, 1978. Disponível em: <[www.apps.who.int/medicinedocs/dlcuments/s7147e/s7147e.pdf](http://www.apps.who.int/medicinedocs/dlcuments/s7147e/s7147e.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2017.

PARATY. Projeto de Lei n. 34/2015. Estabelece, no âmbito do Município de Paraty, a criação, implantação e gestão do Programa Municipal de Práticas Integrativas Complementares ao SUS. **Prefeitura Municipal de Paraty**, Paraty, RJ, 2015. Disponível em: <[http://www.paraty.rj.gov.br/camaraparaty/painel/prop/2015/Proj\\_Lei-077-Dezembro2015\\_0.pdf](http://www.paraty.rj.gov.br/camaraparaty/painel/prop/2015/Proj_Lei-077-Dezembro2015_0.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2017.

PEREIRA, M. P. B. Conhecimento geográfico para a promoção da saúde. **Hygeia**, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 6, n. 10, p. 77-88, jun. 2010.

PEREIRA, M. P. B.; SOUZA JÚNIOR, X. S. de S. de. Reflexões sobre as formas de cura realizadas por moradores atendidos por agentes comunitários de saúde em Campina Grande, PB. **Espaço & Geografia**, v. 18, n. 3, p. 589-610, 2015.

PESSOA, S. **Ensaio médico-sociais**. São Paulo: CEBES; HUCITEC, 1978.

PORTO ALEGRE. **Política municipal de práticas integrativas em saúde**. Porto Alegre: Comissão de Práticas Integrativas em Saúde, 2015. Disponível em: <[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu\\_doc/politica\\_municipal\\_praticas\\_integrativas\\_em\\_saude.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu_doc/politica_municipal_praticas_integrativas_em_saude.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2017.

RECIFE. Secretaria Municipal de Saúde. Portaria n. 122, de 6 de julho de 2012. Criação da Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde de Recife. **Diário Oficial do Recife**, Recife, PE, 13 set. 2012. Disponível em: <[https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/2016/page/pmpic\\_recife.pdf](https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/2016/page/pmpic_recife.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2017.

REIS, M. V. **Multiculturalismo e direitos humanos**. Brasília: Senado, 2004. Disponível em: <[www.senado.leg.br](http://www.senado.leg.br)>. Acesso em: 10 jun. 2017.

RIBEIRÃO PRETO. Projeto de Lei n. 72/2013. Cria o Programa Municipal de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PMPICS) no âmbito do município de Ribeirão Preto e dá outras providências. **Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto**, Ribeirão Preto, SP, 2013. Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/J321/pesquisa.xhtml?lei=34796>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

RIO GRANDE. Lei n. 7.437, de 19 de agosto de 2013. Institui no âmbito do município do Rio Grande, a política municipal de práticas integrativas e complementares no Sistema Único de Saúde e dá outras providências. **Prefeitura Municipal do Rio Grande**, Rio Grande, RS, 2013. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a1/rs/r/rio-grande/lei-ordinaria/2013/743/7437/lei-ordinaria-n-7437-2013-institui-no-ambito-do-municipio-do-rio-grande-a-politica-municipal-de-praticas-integrativas-e-complementares-no-sistema-unico-de-saude-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

ROSENFELD, I. **O guia da medicina alternativa**: o que funciona, o que não funciona e o que é melhor para você. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

SANTA RITA DE JACUTINGA. Lei Municipal n. 1352, de 22 de julho de 2014. Institui, no âmbito do Município de Santa Rita de Jacutinga, a política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde e dá outras providências. **Prefeitura Municipal de Santa Rita de Jacutinga**, Santa Rita de Jacutinga, MG, 2014. Disponível em: <<http://publicacao.pm-srjacutinga.siplanweb.com.br/contas-publicas/documento/11>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

SCHLESENER, A. H. **Hegemonia e cultura**. 3. ed. Curitiba: Ed. UFPR, 2007. (Pesquisa n. 6).

SÃO JOÃO DEL REI. Projeto de Lei n. 6621, de 12 de novembro de 2013. Institui no âmbito do Município de São João del Rei, a Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde e dá outras providências. **Prefeitura Municipal de São João del Rei**, São João del Rei, MG, 2013. Disponível em: <<http://www.saojoaodelrei.mg.gov.br/pagina/2276/Leis>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

SÃO PAULO. Projeto de lei n. 124/2011. Institui, no âmbito do Município de São Paulo, a Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde e dá outras providências. **Proposições da Câmara Municipal de São Paulo**, São Paulo, SP, 2011. Disponível em: <<https://www.radarmunicipal.com.br/proposicoes/projeto-de-lei-124-2011>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

SILVA, L. M. V. da; PAIM, J. S.; SCHRAIBER, L. B. O que é saúde coletiva? In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. de. **Saúde coletiva**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Medbook, 2014. p. 3-12.

SOUSA, V. da S. **Um olhar sobre as práticas de cura em Campina Grande**: moradores e agentes comunitários em busca de uma racionalidade alternativa em saúde. 2014. 53 f. Monografia (Graduação em Geografia) – Unidade Acadêmica de Geografia, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2014. Disponível em: <[www.prosaude-geo.com.br/tcc](http://www.prosaude-geo.com.br/tcc)>. Acesso em: 17 jun. 2017.

SOUZA, M. L. de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

TESSER, C. C. Práticas complementares, racionalidades médicas e promoção da saúde: contribuições pouco exploradas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 8, p. 1732-1742, ago. 2009.

TUAN, Y. F. **Paisagens do medo**. São Paulo: EDUNESP, 2005. Livro originalmente publicado em 1979.

UBERLÂNDIA. Lei n. 11.309, de 18 de fevereiro de 2013. Autoriza a criação do Programa Municipal de Práticas Integrativas e Complementares de Saúde – PMPICS, e dá outras providências. **Legislação Municipal de Uberlândia**, Uberlândia, MG, 2013. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a1/mg/u/uberlandia/lei-ordinaria/2013/1130/11309/lei-ordinaria-n-11309-2013-autoriza-a-criacao-do-programa-municipal-de-praticas-integrativas-e-complementares-de-saude-pmpics-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

VESENTINI, W. **Novas geopolíticas**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

VEYRET, Y.; RICHEMOND, N. M. de. Definições e vulnerabilidade do risco. In: VEYRET, Y. (Org). **Os riscos**: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2007.

VIEIRA-DA-SILVA, L. M.; PAIM, J. S.; SCHRAIBER, L. B. O que é saúde coletiva? In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. de. **Saúde coletiva**: teoria e prática. Rio de Janeiro: MedBook, 2014.

# INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA E GEOTECNOLOGIAS APLICADAS À SAÚDE

Marina Jorge de Miranda  
*Faculdade de Saúde Pública*  
*Universidade de São Paulo*

Alessandra Cristina Guedes Pellini  
*Coordenação de Vigilância em Saúde (CCD/COVISA/SMS-SP)*

Desde os primórdios da utilização da Epidemiologia como disciplina, o conhecimento sobre a distribuição espacial das doenças é uma preocupação constante. Contudo, somente nas últimas décadas a saúde pública brasileira tem incorporado o estudo do padrão espacial de doenças e agravos de importância epidemiológica de forma crescente (HENN, 2007). Nessa temática, é importante considerar que as pessoas vivem em ambientes sociais e se relacionam através de redes entre indivíduos ou grupos (BRASIL, 2006).

Podemos conhecer o espaço em que vivemos, atuamos e, eventualmente, adoecemos, de muitas maneiras diferentes. O estudo ecológico é uma modalidade de desenho epidemiológico que aborda áreas geográficas bem delimitadas, onde variáveis relativas a unidades espaciais podem ser analisadas comparativamente, por meio da correlação de indicadores de condições de vida e da situação de saúde. Os indicadores de cada área constituem-se, assim, em parâmetros que representam sua população total, considerada como um agregado integral. Os estudos agregados permitem, ainda, testar hipóteses em um nível mais complexo de determinação (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2002).

As chamadas ferramentas de informação geográfica permitem a visualização, por meio de mapas, de dados socioeconômicos, demográficos e ambientais, bem como dos agravos e doenças que acometem a saúde humana. Nesse sentido, a elaboração de hipóteses explicativas para diversos

fenômenos em saúde tem sido facilitada pela exploração visual dos padrões de distribuição dos eventos (HENN, 2007; BALUZ, 2010).

As primeiras aplicações do geoprocessamento na área da saúde datam da década de 1950, quando se utilizavam computadores de grande porte para o planejamento urbano e, subsequentemente, para análises ambientais. Com o desenvolvimento de dispositivos computacionais de baixo custo e capacidade crescente de memória e velocidade, aliados a uma oferta de programas cada vez mais acessíveis e de fácil manipulação, tornou-se possível a criação de inúmeros sistemas de informação, que contam com a digitação sistemática de dados relacionados à saúde, ao ambiente, sociais, demográficos etc. Tal desenvolvimento tecnológico também fomentou a difusão das técnicas de geoprocessamento e análise espacial ao final da década de 1980 e início dos anos 1990 (BRASIL, 2006).

Os mapas são instrumentos bastante úteis para auxiliar no reconhecimento dos problemas relacionados à saúde humana e seus determinantes vinculados ao território, visto que permitem a representação concreta do espaço geográfico. Deve-se considerar, no entanto, que existe um conjunto de técnicas adequadas, para elaborá-los da forma mais clara e objetiva possível, contribuindo para o conhecimento sobre o espaço (BRASIL, 2006).

A construção de mapas foi auxiliada pela incorporação de novas ferramentas da estatística, programas computacionais e Sistemas de Informação Geográfica (SIG), que permitiram a inserção de técnicas de geoprocessamento e de análise espacial no âmbito da vigilância em saúde, com importante contribuição também para os estudos epidemiológicos (HENN, 2007; BALUZ, 2010).

Os SIG têm sido apontados como instrumentos de integração de dados que permitem melhor caracterização e quantificação dos agravos à saúde, seus fatores de risco e outros determinantes relacionados às condições de vida e de saúde das populações (BRASIL, 2006). Desde o seu advento, têm incorporado inúmeras funcionalidades de interesse para as questões de saúde, dentre as quais podemos citar a geolocalização de casos (e controles) de agravos e de doenças; a elaboração de mapas temáticos para a representação de indicadores de saúde, sociais, ambientais e econômicos;

análises estatísticas robustas que permitem o estudo de múltiplas associações e correlações, considerando os determinantes espaciais nessas análises; a detecção de aglomerados de casos de doenças no espaço, no tempo e no espaço-tempo; a verificação de autocorrelação espacial; além de uma ampla gama de análises específicas da área de saúde ambiental, com base na Geoestatística — um ramo da estatística espacial que permite a obtenção de medições pontuais que representam áreas amostrais (BRASIL, 2006, 2007).

Atualmente, dispõe-se de uma ampla gama de SIG de baixo custo ou até mesmo gratuitos, com interface amigável e alta capacidade analítica. Graças a essa expansão do conhecimento sobre os SIG, as possibilidades de associações de dados de diferente natureza para a explicação dos fenômenos relacionados à saúde e doença por meio da abordagem espacial têm se tornado cada vez mais comuns, e continuam em crescente expansão na área acadêmica, nos serviços de saúde e em ambientes corporativos (CÂMARA; QUEIROZ, 2000).

Na perspectiva da análise espacial aplicada na Geografia da Saúde, Barrozo (2014) complementa que:

[...] os cientistas se interessam por padrões. Aos geógrafos, especificamente, interessam os padrões espaciais, temporais e espaço-temporais. A identificação desses padrões na ocorrência de um evento é o ponto de partida para a investigação e a compreensão de fenômenos para os quais as dimensões espaço e tempo se associam de forma explanatória. Tais padrões se revelam ou não, dependendo da escala de análise. No estudo de eventos que interessam à saúde humana, a escala temporal pode variar de dias a anos. Na dimensão espacial, em geral, os eventos de maior interesse podem ser observados desde a residência de um indivíduo até a maior unidade de agregação possível, em países ou blocos de países. Como o estado de saúde dificilmente pode ser medido, infere-se como saúde a ausência de doenças. E são as doenças que têm seus padrões de distribuição analisados. (BARROZO, 2014, p. 414).

Em síntese, na análise ecológica a contagem dos casos se dá pela população residente na unidade geográfica de interesse, e as taxas podem ser calculadas considerando sua importância relativa na população. Os cálculos de taxa e risco relativo envolvem a padronização dos dados, ou seja, considera-se a composição demográfica da unidade geográfica de acordo com o gênero e/ou a faixa etária. Quando nos remetemos ao interesse de análise de padrões espaciais, reconhecemos a aplicabilidade da representação cartográfica como a técnica mais adequada para esse propósito (BARROZO, 2014).

A seguir, será apresentada uma ferramenta de grande interesse no que concerne à incorporação das geotecnologias na saúde pública — o SaTScan™. O exemplo de aplicação dessa ferramenta se dará a partir do estudo da Aids nas mulheres residentes no município de São Paulo e de nascidos prematuros, também no município de São Paulo.

### **Análise de varredura com o SaTScan™ no âmbito da vigilância em saúde**

O SaTScan™ é um programa criado por Martin Kulldorff e colaboradores (KULLDORFF, 2015) para analisar dados espaciais, temporais e espaço-temporais, por meio das estatísticas de varredura espacial, temporal ou espaço-temporal. O *software* e seus manuais técnicos, incluindo um manual traduzido para a língua portuguesa, estão disponíveis de forma gratuita na página eletrônica do próprio programa.

Esse programa tem sido utilizado de forma crescente nos últimos anos para verificar aglomerações, em função de sua eficácia na detecção de aglomerados (*clusters*) locais e sua disponibilidade gratuita (SONG; KULLDORFF, 2003; JACKSON et al., 2009; WAND; RAMJEE, 2010). Seu uso é bastante recomendado quando se deseja verificar se uma doença é aleatoriamente distribuída no espaço, ao longo do tempo ou simultaneamente no espaço e no tempo (KULLDORFF, 2015). Além disso, o programa permite realizar a vigilância geográfica de doenças, com a finalidade de detectar aglomerados espaciais ou espaço-temporais de forma



prospectiva ou retrospectiva, fornecendo, ainda, a significância estatística dos aglomerados encontrados (KULLDORFF, 1999; KULLDORFF et al., 2006; WAND; RAMJEE, 2010; KULLDORFF, 2015).

A versão atual do SaTScan<sup>TM</sup> traz inúmeras opções de parâmetros, disponíveis em seus recursos básicos e avançados, para a realização das estatísticas de varredura. O manual do usuário contém informações detalhadas sobre esses parâmetros, contudo, sua escolha fica a cargo do pesquisador, e muitas vezes acabam sendo empíricas, a depender dos dados que serão analisados, das perguntas feitas a partir dos dados e dos recursos computacionais disponíveis (KULLDORFF et al., 2006; KULLDORFF, 2015).

O SaTScan<sup>TM</sup> pode ser executado para estatísticas de varredura discretas ou contínuas. Para as discretas, as localidades geográficas onde os dados são observados são não aleatórias e fixadas pelo pesquisador. Essas áreas podem ser as localizações reais das observações, tais como residências, escolas, locais de trabalho; ou pode ser uma localidade central que representa uma área maior, tal como os centroides geográficos de setores censitários, distritos ou municípios. Para as estatísticas de varredura contínuas, as localidades das observações são aleatórias e podem ocorrer em qualquer lugar dentro de uma área de estudo predefinida pelo pesquisador, tal como um retângulo (KULLDORFF, 2015).

Para as estatísticas de varredura discretas, o programa utiliza um modelo discreto com base em uma distribuição de *Poisson*, em que o número de eventos em uma localidade geográfica apresenta distribuição de *Poisson*, de acordo com uma população de base sob risco conhecida; ou um modelo de *Bernoulli*, com eventos de dados do tipo 0/1, tais como casos e controles; um modelo de permutação no espaço-tempo, usando apenas dados de casos; um modelo multinomial para dados categóricos; um modelo ordinal para dados categóricos ordenados; um modelo exponencial para dados de tempo de sobrevivência; um modelo normal para outros tipos de dados contínuos; ou um modelo de variação espacial nas tendências temporais, que procura por áreas geográficas com tendências temporais excepcionalmente altas ou baixas (KULLDORFF, 1997, 1999, 2015; WYLIE et al., 2005).

Com a finalidade de ilustrar a utilização dessa geotecnologia, serão apresentados os resultados das análises realizadas com os casos de Aids em mulheres residentes no município de São Paulo (MSP), desde 1983, quando ocorreu o primeiro caso de Aids em mulher residente nesse município, até junho de 2012.

### **A trajetória da Aids nas mulheres paulistanas**

Os dados de casos de Aids em mulheres foram provenientes do banco de dados de HIV/Aids do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), versões Windows e Net, de janeiro de 1980 a junho de 2012, da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo (SMS-SP).

Foram considerados todos os critérios de definição de caso de Aids do Ministério da Saúde para fins de vigilância epidemiológica do agravo. A definição utilizada data do ano de 2004, e estabelece três critérios de caso de Aids em Adultos (13 anos de idade ou mais): CDC Adaptado; Rio de Janeiro/Caracas; Excepcional Óbito (BRASIL, 2004, 2012; SES-SP, 2012). Do total de casos de Aids notificados no SINAN entre 1980 e junho de 2012 (79.039 casos), as mulheres responderam por 27,3% (21.599 casos).

A base cartográfica de logradouros do município de São Paulo foi adquirida no endereço eletrônico do Centro de Estudos da Metrópole (CEM, 2014), que a disponibilizou gratuitamente na *internet*. As malhas digitais dos Setores Censitários (SC) e das Áreas de Ponderação (AP) foram obtidas no *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010a). As populações de mulheres foram também adquiridas nas bases de dados do IBGE (IBGE, 2010a, 2010b, 2011).

Uma importante etapa que antecede às análises de varredura é a geocodificação dos casos por endereço de residência, ou seja, a atribuição de coordenadas geográficas aos endereços. A geocodificação dos casos de Aids em mulheres incluiu diversos procedimentos: o tratamento do banco de dados de Aids; a geocodificação dos casos propriamente dita; a verificação da qualidade da geocodificação e a recuperação de casos inicialmente não geocodificados (“reescavagem”).

Após a finalização da geocodificação, realizada para 95,2% (20.566) dos casos de Aids em mulheres, estes foram espacialmente distribuídos segundo as 310 Áreas de Ponderação do MSP, sendo que cada AP representa uma unidade geográfica formada por um agrupamento mutuamente exclusivo de setores censitários, sendo a menor unidade geográfica para a identificação dos microdados da amostra do Censo Demográfico 2010, de maneira a preservar o sigilo em relação aos informantes da pesquisa (IBGE, 2010b, 2010c).

A análise da trajetória da epidemia de Aids nas mulheres residentes no município de São Paulo também demandou uma série de procedimentos preliminares, a fim de se elaborarem os arquivos necessários para a execução das análises na ferramenta de estatística de varredura escolhida (SaTScan<sup>TM</sup>) (JENNINGS et al., 2005; JACKSON et al., 2009; WAND; RAMJEE, 2010; GESINK et al., 2011; RAMJEE; WAND, 2014; KULLDORFF, 2015), de modo a se identificarem aglomerados geográficos de taxas significativamente elevadas de Aids no espaço e no espaço-tempo.

Para essa análise, foram realizadas as estatísticas de varredura puramente espacial, espaço-temporal e de variação espacial nas tendências temporais. Foi utilizado o modelo discreto de *Poisson*, partindo do pressuposto de que o número de eventos estudados (casos de Aids) em cada localidade (Área de Ponderação) considerada, possuía distribuição de *Poisson*, de acordo com uma população de base sob risco conhecida. Sob a hipótese nula, e quando não há covariáveis, o número esperado de casos em cada área é proporcional ao tamanho de sua população, ou das pessoas-ano nessa área (KULLDORFF, 1999; SONG; KULLDORFF, 2003; WYLIE et al., 2005; KULLDORFF et al., 2006; WAND; RAMJEE, 2010; KULLDORFF, 2015).

Pode-se decidir como os aglomerados sobrepostos devem ser relatados nos arquivos de resultados, e o convencional é que *clusters* geograficamente sobrepostos não sejam relatados (KULLDORFF, 2015), sendo essa a escolha nesse trabalho. Optou-se pelo critério puramente hierárquico sem nenhuma sobreposição geográfica, e tamanho máximo do aglomerado espacial de 5%, ou seja, os aglomerados conteriam no máximo 5% da

população da área, tendo em vista o interesse na obtenção de um maior número de aglomerados locais menores (JACKSON et al., 2009). Essa escolha foi feita após algumas análises de sensibilidade para a detecção de aglomerados (WYLIE et al., 2005; WAND; RAMJEE, 2010), utilizando as configurações de tamanhos máximos de 5%, 25% e 50% da população, para determinar até que ponto os resultados mudariam a depender da configuração de tamanho escolhida. A janela temporal foi fixada em 50%.

A seguir, apresentam-se os resultados das análises processadas, que também estão exibidas na Figura 1.

### **A. Análise de varredura puramente espacial**

Aplicando-se a análise de estatística de varredura puramente espacial na totalidade dos casos de Aids em mulheres com 13 anos de idade ou mais, foram identificados 15 aglomerados espaciais, dos quais dez estatisticamente significativos (valor de  $p < 0,05$ ), concordando com a hipótese alternativa de que o risco é mais elevado no interior desses aglomerados do que em seu exterior. Os riscos relativos (RR) dos aglomerados variaram de 1,18 a 2,67, conforme pode ser verificado na Figura 1A.

Considerando todo o período analisado (1983 a 2012), a epidemia se concentrou, nas mulheres, na região Norte do município de São Paulo, e o aglomerado principal (#1) foi conformado por áreas de ponderação das Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS) Central, Sudeste e Norte. Os três *clusters* secundários mais prováveis (#2, #3 e #4) foram também localizados principalmente na CRS Norte (Figura 1A).

### **B. Análise de varredura espaço-temporal**

Foram identificados, por meio da estatística de varredura espaço-temporal no conjunto de todos os casos de Aids em mulheres com 13 anos de idade ou mais, 14 aglomerados de taxas altas, todos significativos (valor de  $p < 0,05$ ). Os riscos relativos dos aglomerados variaram de 1,50 a 3,48; e o aglomerado principal (#1) ocorreu no período entre 2/1992 e

6/2008, englobando áreas de ponderação das regiões do Centro, Norte e Sudeste do município, conforme se observa na Figura 1B.

Os outros 13 *clusters* secundários foram distribuídos de forma bastante dispersa nas demais regiões do município, inclusive na CRS Sul, que contou com dois aglomerados inteiros (#11 e #13) e partes de outros três aglomerados (#6, #12 e #14) (Figura 1B). No aspecto temporal, houve maior concentração de aglomerados entre 1996 e 2003.

### **C. Análise da variação espacial nas tendências temporais**

Nessa modalidade de análise, foram identificados 8 aglomerados para os casos de Aids em mulheres com 13 anos ou mais de idade, dos quais quatro se mostraram significativos (valor de  $p < 0,05$ ). Destacam-se, na Figura 1C, os valores das tendências temporais internas (com variação entre 6,26 e 7,18) e externas (com variação de 4,14 a 4,17). O *cluster* mais significativo (#1) ocorreu na região do extremo leste da cidade; contudo, a maior tendência interna (7,18) foi de um *cluster* secundário (#4) na região Sul do município de São Paulo (Figura 1C).



## **A análise espacial na epidemiologia perinatal: nascimentos pré-termos no município de São Paulo**

Prematuros ou pré-termos são considerados os recém-nascidos com idade gestacional das mães inferior a 37 semanas. Quanto menor a idade gestacional, maior o risco para a mortalidade infantil (BARROS, 2008). Alguns estudos científicos confirmaram o aumento de nascimentos pré-termos na última década, tanto em cidades brasileiras como europeias. Os riscos biológicos do nascimento pré-termo incluem fatores que comprometem a saúde das mães, como baixo peso, sobrepeso, infecção, gestação múltipla, ruptura prematura de membranas e histórico de partos prematuros anteriores (BETTIOL et al., 2000). Os fatores socioeconômicos, culturais e psicossociais, a raça, o tabagismo e o acesso a cuidados médicos também têm grande importância (SUZUKI et al., 2007) nesse desfecho. No entanto, ainda existem lacunas sobre as possíveis explicações dos fatores de risco para os nascimentos pré-termos, sob a perspectiva espacial.

Estudos indicam que a tendência histórica da desigualdade — de as mulheres mais ricas e mais escolarizadas terem melhores resultados neonatais — pode ser invertida. De 1995 a 2007, as taxas mais elevadas de baixo peso estavam nas regiões mais desenvolvidas em comparação com as menos desenvolvidas (SILVEIRA et al., 2008). De 2000 para 2010, averiguou-se um aumento da proporção de nascimentos pré-termos no país (de 6,7% para 7,1%), e um maior aumento relativo de nascimentos pré-termos nas regiões Sul e Sudeste, regiões mais ricas e com maiores taxas de cesárea. Esses números, inicial e final, estão subestimados, em função das características da ficha do SINASC usada naquele período.

Da mesma forma que a prematuridade, observou-se um discreto aumento da proporção de nascimentos com peso abaixo de 2.500g. Novamente, verificam-se diferenças regionais, com menores percentuais nas regiões Norte e Nordeste. Como essas regiões têm piores indicadores sociodemográficos, mais uma vez pode-se sugerir a influência do parto espontâneo (comparado pelo parto iniciado pelo profissional, seja ele uma indução ou uma cesárea), na duração maior ou menor da gravidez, e a

desfechos associados, como a prematuridade e o baixo peso (VICTORA et al., 2011).

Recentemente, estudos ecológicos em Epidemiologia Perinatal têm analisado o perfil de nascimentos no território brasileiro (LIMA et al., 2013) através de técnicas de análise espacial. Alguns deles foram desenvolvidos no Rio de Janeiro (D'ORSI; CARVALHO, 1998), em Belo Horizonte (FRANCESCHINI et al., 2009), São Paulo (MONTERO, 2004; SANTOS et al., 2014; MIRANDA et al., 2014), e para a região do Vale do Paraíba (HAU; NASCIMENTO, TOMAZINI, 2009), no estado de São Paulo.

Outra pesquisa recente e bastante relevante desenvolvida em Seine Saint Denis, um distrito do nordeste da França, também usou a análise espacial para identificar os setores censitários, onde se localizavam as gestantes de bebês prematuros mais vulneráveis em relação às condições socioeconômicas e de acesso ao sistema de saúde materna e do recém-nascido (CHARREIRE; COMBIER, 2009). Em Hamilton County, Ohio, nos Estados Unidos, pesquisadores também reconheceram a importância da perspectiva espacial para a detecção das áreas mais vulneráveis ao alto risco de bebês prematuros por meio de técnicas de análise espacial (SOUTH et al., 2012).

Em contrapartida, ainda há lacunas, do ponto de vista ecológico e espacial, a serem investigadas no município de São Paulo, no que se refere ao aumento de nascimentos pré-termos, de tal forma que analisar seus padrões espaciais torna-se fundamental para a melhor compreensão destes fenômenos.

O recorte do estudo apresentado a seguir teve por objetivo analisar o padrão da distribuição geográfica dos riscos relativos (RR) dos nascimentos pré-termos por distrito administrativo no município de São Paulo, durante o período de 2003 a 2012.

O delineamento deste estudo envolveu uma análise espacial exploratória, retrospectiva e puramente espacial dos riscos relativos de nascimentos pré-termos, entre os anos de 2003 e 2012, no município de São Paulo. Os dados dos nascidos prematuros, bem como das mães, foram coletados

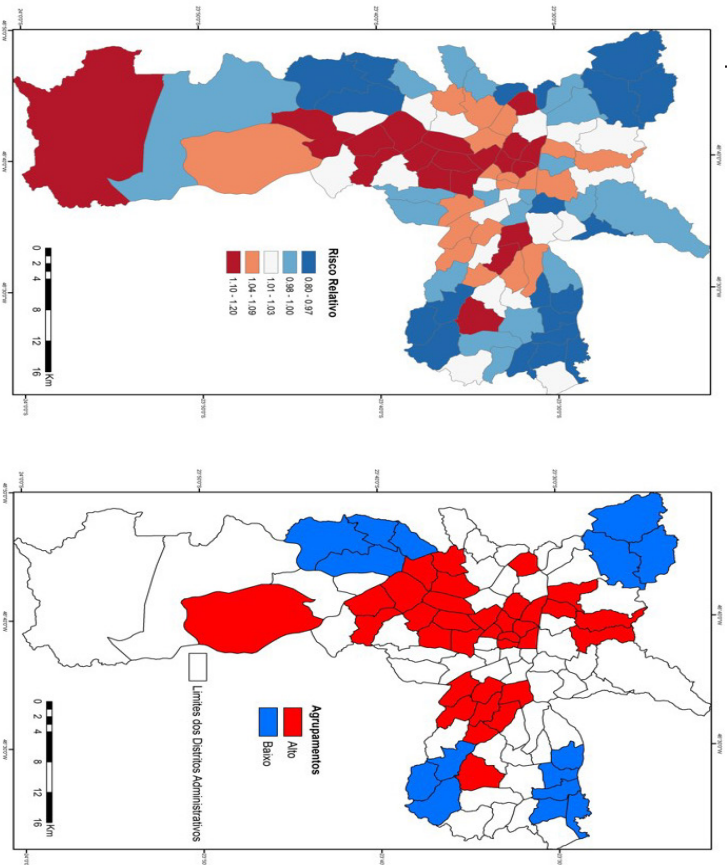


na base do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Os riscos relativos de nascimentos pré-termos foram calculados aplicando-se o Programa SaTScan v.8.0, tendo como covariável de ajuste a faixa etária das mães.

O risco relativo é a razão entre o coeficiente de incidência entre nascidos prematuros dividido pelo total de nascidos. A hipótese testada foi a de nenhum desvio de valores esperados em um teste bicaudal, usando a distribuição de *Poisson*. Para a análise de varredura espacial, o programa SaTScan foi ajustado para encontrar janelas que incluíssem até 5% da população em risco. A significância estatística foi testada para 999 iterações, sendo considerados significativos os agrupamentos espaciais com valor de  $p < 0,05$ . Os agrupamentos espaciais de alto risco foram representados em vermelho, e os agrupamentos de baixo risco em azul. O programa ArcGis 9.3 foi utilizado para confecção dos mapas temáticos.

Para este capítulo, apresenta-se uma análise do padrão da distribuição geográfica dos riscos relativos de nascimentos pré-termos por distrito administrativo (DA) do município de São Paulo, no período de 2002 a 2013, conforme apresentado na Figura 2, a seguir:

**Figura 2 – (A)** Distribuição geográfica dos riscos relativos de nascimentos pré-termos no município de São Paulo, entre 2003 e 2012, covariável: faixa etária das mães. **(B)** Agrupamentos espaciais para 5% da população em risco, entre 2002 e 2013, no município de São Paulo.



Elaboração: Marina Jorge de Miranda.

Foi verificado que o risco relativo de nascimentos pré-termos, tendo como covariável a faixa etária das mães, variou entre 0,80 a 1,20 entre os anos de 2003 e 2012 no município de São Paulo (Figura 2A). O distrito de Anhanguera (zona norte) obteve o menor RR, enquanto o maior referiu-se ao distrito de Marsilac (zona sul).

Na análise de varredura espacial (Figura 2B), observou-se que os distritos Vila Leopoldina, Parque do Carmo, Campo Belo, Itaim Bibi, Jardim Paulista, Moema, Saúde, Vila Mariana, Campo Grande, Cidade Ademar Barra Funda, Bela Vista, Bom Retiro, Consolação, Perdizes, República, Santa Cecília, Sé, Água Rasa, Aricanduva, Carrão, São Lucas, Tatuapé, Vila Formosa, Vila Prudente, Freguesia do Ó, Limão, Cachoeirinha, Mandaqui, Morumbi, Santo Amaro, Vila Andrade, Vila Sônia e Grajaú apresentaram agrupamentos de alto risco (representados em vermelho), com valores de RR acima de 1.

Os distritos de Campo Limpo, Capão Redondo, Jardim Helena, Vila Curuça, Ermelino Matarazzo, São Miguel, Vila Jacuí, Anhanguera, Jaraguá, Perus, Iguatemi, São Mateus, São Rafael, Jardim São Luís e Jardim Ângela tiveram agrupamentos de baixo risco (representados em azul), com valores abaixo de 1.

Já os distritos de Alto de Pinheiros, Artur Alvim, Belém, Bom Retiro, Brás, Brasilândia, Butantã, Cambuci, Cangaíba, Casa Verde, Cidade Dutra, Cidade Líder, Cidade Tiradentes, Cursino, Guaianases, Ipiranga, Itaim Paulista, Itaquera, Jabaquara, Jaçanã, Jaguará, Jaguaré, José Bonifácio, Lajeado, Lapa, Liberdade, Marsilac, Mooca, Parelheiros, Pari, Pedreira, Penha, Pinheiros, Pirituba, Ponte Rasa, Raposo Tavares, Rio Pequeno, Sacomã, Santana, São Domingos, Sapopemba, Socorro, Tremembé, Tucuruvi, Vila Guilherme, Vila Maria, Vila Matilde e Vila Medeiros não apresentaram agrupamentos significativos (representados em branco).

Podemos inferir, portanto, que os riscos de nascimentos pré-termos apresentaram um padrão espacial não aleatório no município de São Paulo, quando padronizados pela idade das mães. Portanto, esses padrões

espaciais de alto e de baixo risco de nascimentos pré-termos não podem ser explicados apenas pela idade das mães.

Montero (2004) desenvolveu um estudo ecológico na região Sul do município de São Paulo, verificando que a distribuição espacial dos nascidos vivos e da mortalidade neonatal não apresentou padrão aleatório e regular, havendo a formação de *clusters* interdistritos, assim como apresentado aqui para os riscos de nascimentos pré-termos.

Santos et al. (2014) também realizaram um estudo utilizando uma análise espacial de aglomerados de nascimentos ocorridos em hospitais SUS e não SUS, do município de São Paulo em 2008, cujos resultados mostraram existir diferenciais significativos no perfil dos aglomerados de nascidos vivos, o que reflete as desigualdades das condições de vida do MSP. Ambos os trabalhos convergem em termos de metodologia e objetivos com o estudo aqui apresentado. Todos se complementam e podem colaborar para ações de vigilância e a proposição de medidas preventivas no âmbito das políticas de saúde materna e do recém-nascido no município de São Paulo.

## **Considerações finais**

A metodologia de análise espacial exploratória apresentada demonstrou ser um instrumento relevante para a detecção de áreas de risco para mulheres com Aids e para os nascimentos prematuros no município de São Paulo. A técnica de varredura, que vem sendo aplicada nos estudos de análise espacial de dados de saúde desenvolvidos tanto no Brasil como no exterior, pode ser facilmente incorporada nos sistemas de vigilância em saúde, como um mecanismo para auxiliar no monitoramento de diversos eventos e agravos de interesse para a saúde pública.

## **Referências**

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. **Introdução à epidemiologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2002. 293 p.

BALUZ, R. A. R. Geoprocessamento aliado à técnica de data warehouse como ferramenta para auxílio na saúde pública. **Revista F@pciência**, v. 7, n. 10, p. 103-16, 2010.

BARROS, F. C. et al. Preterm births, low birth weight, and intrauterine growth restriction in three birth cohorts in southern Brazil: 1982, 1993 and 2004. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, suppl. 3, p. S390–98, 2008.

BARROZO, L. V. Contribuições da cartografia aos estudos de geografia da saúde: investigando associações entre padrões espaciais. **Revista do Departamento de Geografia**, v. especial, p. 413-425, 2014.

BETTIOL, H. et al. Factors associated with preterm births in southeast Brazil: a comparison of two birth cohorts born 15 years apart. **Paediatr. Perinat. Epidemiol.**, v. 14, p. 30-38, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico: Aids e DST** (Ano VIII, n. 1, SE 27 a 52/2010, jul./dez. 2010 e SE 01 a 26/2011, jan./jun. 2011). Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

\_\_\_\_\_. **Introdução à estatística espacial para a saúde pública**. Textos organizados por Simone M. Santos e Wayner V. Souza. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. (Série B – Textos Básicos de Saúde) (Série Capacitação e Atualização em Geoprocessamento em Saúde, v. 3).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. **Abordagens espaciais na saúde pública**. Textos organizados por Simone M. Santos e Christovam Barcellos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Série B – Textos Básicos de Saúde) (Série Capacitação e Atualização em Geoprocessamento em Saúde, v. 1).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa nacional de DST e Aids**. Critérios de definição de casos de aids em adultos e crianças. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. (Série Manuais, n. 60).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. **Sistema Nacional de Informações dos Nascidos Vivos: SINASC**. Brasília, 2017. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defohtm.exe?Sinasc/cnv/nvsp.def>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

CÂMARA, G.; QUEIROZ, G. R. Arquitetura de sistemas de informação geográfica. In: CÂMARA, G.; DAVIS, C; MONTEIRO, A. M. V. (Org.). **Introdução à ciência da geoinformação**. [S.l.: s.n.], 2000. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

CENTRO DE ESTUDOS DA METRÓPOLE – CEM. **Base de logradouros da região metropolitana de São Paulo**. São Paulo: CEM; FFLCH-USP, 2014. Disponível em: <<http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/716>>. Acesso em: 18 out. 2015.

CHARREIRE, E.; COMBIER, E. Poor pre-natal care in an urban area: a geographic analysis. **Health & Place**, v.15, p. 412-419, 2009.

D'ORSI, E.; CARVALHO, M. S. Perfil de nascimentos no município do Rio de Janeiro: uma análise espacial. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 367-379, abr. 1998.

FRANCESCHINI, V. L. C.; RODRIGUES, R. N.; MACHADO, C. J. Análise espacial do perfil dos nascidos vivos vulneráveis ao óbito infantil por áreas de abrangência dos Centros de Saúde em Belo Horizonte, 2000. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, p. 333-350, 2009.

GESINK, D. C. et al. Sexually transmitted disease core theory: roles of person, place, and time. **Am. J. Epidemiol.**, v. 174, n. 1, p. 81-89, 2011.

HAU, L. C.; NASCIMENTO, L. F. C.; TOMAZINI, J. E. Geoprocessamento para identificar padrões do perfil de nascimentos na região do Vale do Paraíba. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 4, p. 171-176, abr. 2009.

HENN, C. A. **Expressão geográfica da Aids no município de Campinas, SP: duas décadas de epidemia Aids**. 2007. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico 2010: resultados preliminares da amostra**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados\\_preliminares\\_amostra/notas\\_resultados\\_preliminares\\_amostra.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares_amostra/notas_resultados_preliminares_amostra.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Descrição das variáveis da amostra do Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2010c. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/redeipea/images/pdfs/descricao\\_das\\_variaveis\\_censo\\_2010.pdf](http://www.ipea.gov.br/redeipea/images/pdfs/descricao_das_variaveis_censo_2010.pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico de 2010**: resultados do universo, resultados gerais da amostra Rio de Janeiro, 2010b. Disponível em: <[http://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_estatisticas.htm](http://downloads.ibge.gov.br/downloads_estatisticas.htm)>. Acesso em: 19 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Geociências**: Malhas digitais. Censo 2010: áreas de ponderação e setores censitários. Rio de Janeiro, 2010a. Disponível em: <[http://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_geociencias.htm](http://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2016.

JACKSON, M. C. et al. Comparison of tests for spatial heterogeneity on data with global clustering patterns and outliers. **Int. J. Health Geogr.**, v. 8, n. 55, 2009. Disponível em: <<http://ij-healthgeographics.biomedcentral.com/articles/10.1186/1476-072X-8-55>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

JENNINGS, J. M. et al. Geographic identification of high gonorrhoea transmission areas in Baltimore, Maryland. **Am. J. Epidemiol.**, v. 161, n. 1, p. 73-80, 2005.

KULLDORFF, M. et al. An elliptic spatial scan statistic. **Statist. Med.**, v. 25, n. 22, p. 3929-43, 2006.

KULLDORFF, M. **Satscan™ user guide**. Satscan™ v. 9.4: software for the spatial and space-time scan statistics. Boston: Harvard University, 2015. Disponível em: <<https://www.satscan.org/techdoc.html>>. Acesso em: 8 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. An isotonic spatial scan statistic for geographical disease surveillance. **J. Natl. Inst. Public Health**, v. 48, n. 2, p. 94-101, 1999.

\_\_\_\_\_. A spatial scan statistic. **Commun. Stat. Theory Methods**, v. 26, n. 6, p. 1481-1496, 1997.

\_\_\_\_\_. **Information management services, INC**. Satscan (TM) v.7.03: software for the spatial and space-time scan statistics. Boston: Martin Kulldorff, 2005. Disponível em: <<http://www.satscan.org>>. Acesso em: 29 set. 2010.

LIMA, M. C. B. de M. et al. A desigualdade espacial do baixo peso ao nascer no Brasil. **Ciência Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 2443-2452, ago. 2013.

MIRANDA, M. J. de et al. Associação espacial entre variáveis socioeconômicas e risco relativo de nascimentos pré-termo na região metropolitana de São Paulo (RMSP) e na área metropolitana de Lisboa (AML). **Saúde e Sociedade**, v. 23, n. 4, dez. 2014.

MONTERO, C. V. **Análise espacial da mortalidade neonatal na região sul do município de São Paulo**: 2002. 2004. 149 f. Tese (Doutorado em Epidemiologia) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

RAMJEE, G.; WAND, H. Geographical clustering of high risk sexual behaviors in “hot-spots” for HIV and sexually transmitted infections in Kwazulu-Natal, South Africa. **AIDS Behav.**, v. 18, n. 2, p. 317-22, 2014.

SANTOS, P. C. et al. Análise espacial dos aglomerados de nascimentos ocorridos em hospitais SUS e não SUS do município de São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, p. 235-244, 2014.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO – SES-SP. Coordenadoria de Controle de Doenças. Coordenação do Programa Estadual de DST/Aids. Centro de Referência e Treinamento DST/Aids. **Programa estadual de DST/Aids de SP**. Guia de bolso: definições de casos de agravos de notificação em DST/HIV/Aids. São Paulo: CRT-DST/Aids, 2012.

SILVEIRA, M. F. et al. Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 5, p. 957-964, out. 2008.

SONG, C.; KULLDORFF, M. Power evaluation of disease clustering tests. **Int. J. Health Geogr.**, v. 2, n. 1, 2003. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC333429/>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

SOUTH, A. P. et al. Spatial analysis of preterm birth demonstrates opportunities for targeted intervention. **Matern. Child Health J.**, v. 16, p. 470–478, 2012.



SUSUKI, C. M. et al. Análise comparativa da frequência de prematuridade e baixo peso entre filhos de mães adolescentes e adultas. **Rev. Bras. Cresc. Desenvol. Hum.**, v. 17, n. 3, p. 95-103, 2007.

VICTORA, C. G. et al. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. **The Lancet**, v. 377, n. 9780, p. 1863-1876, may/june 2011.

WAND, H.; RAMJEE, G. Targeting the hotspots: investigating spatial and demographic variations. In: HIV infection in small communities in South Africa. **J. Int. AIDS Soc.**, v. 13, n. 41, 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2984578/>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

WYLIE, J. L.; CABRAL, T.; JOLLY, A. M. Identification of networks of sexually transmitted infection: a molecular, geographic, and social network analysis. **J. Infect. Dis.**, v. 191, n. 6, p. 899-906, 2005.



# REFLEXIÓN SOBRE LOS DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES QUE ENFRENTAN LOS GEÓGRAFOS Y GEÓGRAFAS PARA PARTICIPAR EN LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE SALUD EN COLOMBIA

Mauricio Fuentes Vallejo  
*Fundación Santa Fe de Bogotá*

Daniel Elías Cuartas  
*Universidad del Valle*

Como parte del panel “Agenda de pesquisa em Geografia da Saúde na América Latina e Caribe”, se presentó una reflexión sobre los desafíos y oportunidades que enfrentan los geógrafos y geógrafas en la cotidianidad de sus trabajos en torno a la salud pública en Colombia. Es importante mencionar que esta reflexión surge del contexto particular de la geografía de la salud como un campo de conocimiento emergente en Colombia. En la actualidad hay diferentes profesionales que interactúan en espacios laborales donde surgen inquietudes, a veces implícitas y otras explícitas, sobre la relación entre el territorio y la salud. Es precisamente a partir de esas experiencias laborales en el sector público y privado, más que en entornos académicos, que esta reflexión toma forma.

Como un intento de organizar las ideas, se identificaron tres momentos que caracterizan el desempeño de los profesionales en geografía en escenarios institucionales de la salud pública en el país, los cuales son presentados y discutidos en este texto. Primero hay un momento de entrada de la geografía a estos escenarios de trabajo y/o investigación en salud. Luego, hay una curva de adaptación e inicio de un trabajo interdisciplinar y, por último, se caracterizó un tercer momento dónde surgen propuestas conceptuales y metodológicas en estos escenarios. Para terminar, se concluye con una reflexión sobre las oportunidades, necesidades y desafíos

que enfrentan los profesionales que están protagonizando la geografía de la salud en Colombia.

### **La entrada de la geografía a los escenarios de trabajo y/o investigación en salud pública**

El primer acercamiento que tienen los profesionales en geografía a diferentes escenarios laborales de salud pública se basa en plasmar los eventos de salud en un mapa, como una necesidad identificada usualmente por los profesionales de la salud. Podemos rastrear fácilmente esta necesidad en las topografías médicas que describían factores como terreno, temperatura, fuentes de agua (CURTO, 2008), el impacto que tuvo el trabajo de John Snow sobre el cólera en Londres a finales del siglo XIX (SNOW, 1857), la teoría de los complejos patógenos de Max Sorre (1933), el trabajo del médico Luis Cuervo “Geografía médica y patología de Colombia, contribución al estudio de las enfermedades intertropicales” (1915) y los trabajos del médico Evaristo García como “Los ofidios venenosos del cauca” (1896), “Los gusanos urticantes del Valle del Cauca” (1910) y “Climas del Valle del Cauca” (1913).

En este sentido, los geógrafos son convocados a desempeñar actividades relacionadas con cartografía, georreferenciación y manejo de Sistemas de Información Geográfica. A falta de información precisa, se puede estimar que estas actividades se realizan principalmente en instituciones públicas como hospitales y secretarías de salud en las grandes ciudades del país (Bogotá, Medellín, Cali).

Esta entrada de la geografía al campo de la salud se caracteriza por la falta de formación específica en geografía y salud de quienes ingresan a los espacios laborales descritos anteriormente. La falta de escenarios académicos en Colombia, donde se ofrezca una formación básica en geografía y salud, de alguna manera no corresponde con la creciente demanda de profesionales en geografía para trabajar en temas de salud pública.

Es así que en este primer momento hay una interacción interesante pero asimétrica entre los profesionales de la salud (principalmente

epidemiólogos, salubristas y médicos) y los profesionales en geografía. Al igual que John Snow, actualmente los profesionales de la salud reconocen de manera intuitiva la importancia y pertinencia del componente “espacial” en la salud pública, así no tengan claridad sobre las potencialidades que ofrece la perspectiva geográfica en su conjunto. No hay unos objetivos claros más allá de la necesidad de “georreferenciar” eventos en salud y desarrollar cartografía sobre las acciones en salud.

Sin embargo, lejos de haber roces entre disciplinas, esta interacción suele ser fluida y se basa en primera instancia en la curiosidad sobre los alcances y posibilidades de la geografía para enfrentar temas de salud. Es un encuentro de dos mundos, el de la salud, la epidemiología, y el mundo de lo espacial, ambos fascinantes para los que son ajenos.

### **Curva de adaptación e inicio de un trabajo interdisciplinar**

En un segundo momento empieza el trabajo fuerte. Los profesionales en geografía, bien entrenados en establecer puentes entre diferentes disciplinas, emprenden una inmersión total en el campo de la salud pública para poder desempeñar sus labores y mejorar su interacción con los otros profesionales. Es claro que el esfuerzo suele ser en una sola vía, ya que hasta este momento los profesionales de otras áreas encuentran en la geografía un apoyo para sus propias labores.

La curva de aprendizaje y adaptación se centra en apropiarse de conceptos básicos de la epidemiología, entender y utilizar indicadores básicos en salud para representarlos en cartografía temática. También se requiere un esfuerzo para dominar diferentes fuentes de información, provenientes de los sistemas de vigilancia en salud pública, información demográfica para establecer denominadores poblacionales necesarios en epidemiología, entre otras. Un reto adicional se debe a que algunas de las fuentes de información mencionadas no están construidas pensando en su representación espacial. Esto se traduce en problemas de calidad en los campos de divisiones político-administrativas (municipios, localidades, barrios) y en información detallada como la dirección de residencia o dirección de emplazamiento

de los servicios de salud. Esto implica con frecuencia esfuerzos titánicos para poder realizar procesos cartográficos con la información disponible. De otro lado, los profesionales de la salud no están familiarizados con los procesos de preparación de información para la producción de cartografía, por lo que no entienden que estas actividades requieren de tiempos y esfuerzos importantes.

En este punto es la geografía la que se adapta a los marcos conceptuales y a las necesidades de los profesionales de la salud. Esto va cambiando poco a poco en la medida que se desarrollan los primeros productos cartográficos y se profundiza en los eventos o fenómenos que se busca representar. Así va iniciando un diálogo que incluye discusiones conceptuales y metodológicas entre los profesionales de diversas disciplinas, las cuales se caracterizan en un tercer momento.

### **Propuestas conceptuales y metodológicas: el inicio de la interdisciplinaria**

En este tercer momento se sobrepasa la curiosidad sobre el rol que la geografía puede cumplir en las acciones e investigación en salud pública, y se empieza a compartir un interés mutuo en torno a las posibilidades del diálogo interdisciplinar. Los profesionales en geografía empiezan a discutir con mayor profundidad sobre los aportes conceptuales entorno al espacio, territorio y lugar, resaltando las limitaciones de las unidades político-administrativas para representar y entender la espacialidad de fenómenos de salud pública.

Estos conceptos se empiezan a reflejar en cartografías temáticas que poco a poco van superando la georreferenciación de puntos en el mapa, convirtiéndose en representaciones más elaboradas con técnicas de análisis básicas, logrando resultados más complejos y que generan preguntas. De igual forma, el diálogo interdisciplinar lleva al geógrafo a pensar y tratar de representar los determinantes sociales de los procesos de salud-enfermedad, a representar factores de riesgo, plasmar la oferta de servicios de salud

pensando en la justicia espacial o simplemente haciendo recomendaciones para hacer más efectivas las intervenciones en el territorio.

En pocas palabras, esta colaboración entre disciplinas logra avanzar en la construcción del sentido de las espacialidades de los fenómenos de salud-enfermedad y de la prestación de servicios de salud. Se reconoce ampliamente la “utilidad” del enfoque espacial y sus potencialidades para el análisis, para mejorar el trabajo de campo en salud pública y para el mejoramiento de procesos de captura y sistematización de información espacial.

Por más que no existe un estado del arte sobre la producción de conocimiento interdisciplinar en salud que incluya los aportes de la geografía en Colombia, se pueden identificar trabajos recientes sobre la distribución de defectos congénitos (CUARTAS et al.; 2011), salud y territorio en Bogotá (SÁNCHEZ; LEÓN, 2006), la distribución espacial y temporal del dengue (FUENTES-VALLEJO, 2017), la distribución de criaderos (CUARTAS et al., 2017) y *Aedes aegypti* (FUENTES-VALLEJO et al., 2015) en espacios urbanos, el funcionamiento de las políticas de control de vectores en diferentes municipios (VELÁSQUEZ et al., 2015), itinerarios de búsqueda de atención en salud (ARDILA PINTO et al., 2015), reflexiones sobre la producción de espacio y el proceso de salud-enfermedad (DAMELINES PAREJA et al., 2016), entre otros.

Desafortunadamente este incipiente momento de articulación tiene sus limitantes. En este punto llega el final de los proyectos o de los contratos de prestación de servicios profesionales. Con frecuencia las barreras administrativas o cambios de gobierno se imponen al ejercicio de articulación entre profesionales en el área de salud pública. Esto implica que se fraccionen equipos y que se diluyan procesos que empezaban a ofrecer dinámicas y reflexiones interesantes.

De estas reflexiones se desprenden los desafíos, necesidades y oportunidades que se deben tener en cuenta para fortalecer el campo de la geografía de la salud en el país. Si bien hay elementos estructurales como las barreras administrativas y políticas que afectan el desempeño de la salud

pública, hay otros elementos que pueden modificar los momentos descritos anteriormente.

## **Oportunidades, necesidades y desafíos**

El trabajo interdisciplinario que surge en los espacios de investigación y de intervenciones en salud pública se limita a una experiencia entre profesionales de diferentes disciplinas que coinciden en un mismo equipo en un periodo específico. Estas experiencias pocas veces trascienden para convertirse en una política institucional. Se suma la falta de una estructura institucional que promueva la inclusión de la geografía en el trabajo interdisciplinario, con la inestabilidad institucional que conlleva una constante rotación del talento humano. El resultando es la poca adherencia del enfoque territorial aplicado a salud.

Sin embargo, como un ejemplo positivo, podemos ver el caso de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá y los hospitales públicos de la misma ciudad que se encargan de implementar acciones de salud pública. En estas instituciones el enfoque territorial ha ganado un espacio importante en los últimos años. Sin pretender hacer una revisión exhaustiva de la evolución reciente del enfoque territorial en estas instituciones, desde el año 2011 a la fecha, ha cambiado el perfil y se ha incrementado el número de profesionales encargados de aplicar y promover el enfoque territorial. El perfil de los profesionales que vienen desarrollando estas actividades ha cambiado con el tiempo, inicialmente había una presencia mayor de ingenieros catastrales y hoy en día predominan los geógrafos. De igual forma, respondiendo a un cambio institucional donde la atención primaria en salud se empezó a orientar desde un enfoque territorial en la ciudad, aumentó el número de profesionales en el área de salud pública encargados de promover el enfoque territorial. Estos profesionales se han integrado a los equipos de vigilancia en salud pública (VSP), análisis de situación de salud (ASIS), atención primaria en salud territorial y recientemente a las rutas de atención en salud.



Este ejemplo de la ciudad de Bogotá muestra el tipo de oportunidades que se abren poco a poco en el país para avanzar en el trabajo interdisciplinario en salud y los aportes que la geografía puede ofrecer. Ante estas oportunidades, todavía hay unas necesidades que es preciso sobrellevar para potenciar la participación de la geografía en los ejercicios interdisciplinarios en salud.

La principal necesidad es reducir la curva de adaptación de los geógrafos y geógrafas que empiezan a trabajar en salud pública. Como se mencionó antes, en los departamentos de geografía colombianos hay una falta de oferta de cursos básicos o electivos sobre geografía y salud. Además de tener acceso a la producción científica desarrollada por diferentes geógrafos sobre salud, es importante ir más allá y ofrecer una formación básica en epidemiología. El interés no es convertir a los estudiantes de geografía en epidemiólogos, pero sí ofrecerles unas bases que les permita encontrar rápidamente los puntos de encuentro entre las dos disciplinas y poder establecer críticamente la complementariedad entre los conceptos y métodos de la geografía, y la epidemiología como herramienta fundamental de la salud pública. En este sentido, también es fundamental conocer las fuentes de información comúnmente utilizadas en epidemiología y salud pública. Esto les permitirá evaluarlas para reconocer sus potencialidades y limitaciones para el análisis geográfico.

Poder discutir diferentes conceptos, métodos y fuentes de información con otros profesionales abre nuevos caminos y potencia la interacción interdisciplinaria. Esto puede hacer la diferencia entre prestar un apoyo puntual desde la geografía, a incorporarla activamente en la construcción de planes de análisis al igual que en el diseño e implementación de intervenciones. De igual forma, desde una perspectiva más amplia, una interacción fluida y efectiva entre disciplinas favorece también la institucionalización del enfoque territorial en los contextos institucionales.

También se ha identificado la necesidad de profundizar en técnicas de análisis espacial que permiten ir más allá de la georreferenciación de eventos en salud. En principio, las metodologías de correlación espacial y espacio-temporal son útiles para análisis exploratorios y de diagnóstico

territorial. Otras técnicas de geo-estadística pueden aportar a la identificación de factores de riesgo asociados a patologías específicas. El sector salud también demanda con frecuencia la construcción y análisis de indicadores básicos de salud.

En salud pública se utilizan métodos cualitativos que pueden ser enriquecidos desde la geografía. Desde la apropiación de estos métodos, la geografía puede aportar a la indagación sobre las percepciones y vivencias de diferentes actores en torno a los procesos de salud-enfermedad. Conocimientos básicos sobre cartografía participativa, recorridos locales, levantamiento de itinerarios espacio-temporales sobre los procesos de búsqueda de atención (ARDILA PINTO et al., 2015), entre otros, son muy útiles para complementar acciones en salud que involucran actores institucionales y comunitarios.

Una última necesidad de formación es la capacidad de articular fuentes y métodos cualitativos y cuantitativos. La salud pública se caracteriza con frecuencia por tener cantidades importantes de información que no son analizadas en su totalidad. En este sentido, la geografía tiene la capacidad de identificar relaciones entre resultados puntuales con los contextos donde ocurren o, en otras palabras, articular diferentes resultados en búsqueda del sentido territorial de los mismos. Esta capacidad de síntesis se puede potenciar y llevar a los escenarios interdisciplinarios por medio de perspectivas metodológicas y analíticas como la coremática (FUENTES-VALLEJO et al., 2015) o los Sistemas de Información Geográfica Participativos (SIG-P), donde se articulan diferentes lenguajes y conocimientos.

Por último, surgen algunos retos para responder a los desafíos que enfrenta el país. Es necesaria una reflexión teórica y metodológica sobre temas emergentes, como la coyuntura de la implementación de los acuerdos de paz con el grupo armado FARC y la descentralización de la salud pública. En este momento hay una reflexión generalizada sobre el desarrollo desigual del territorio nacional y su importancia en la implementación de los acuerdos para garantizar la no repetición del conflicto. En este sentido hay temas de desigualdades espaciales en salud que hay que caracterizar y transformar, situaciones de vacíos de poder en zonas rurales que plantean

un reto para la salud en el contexto del desarrollo rural y ambiental frente a las presiones de actividades económicas, al igual que problemas de salud mental y nuevas migraciones hacia las ciudades.

La descentralización también plantea muchos retos en el tránsito de los municipios como gestores de las políticas de salud. Existen temas de transferencia de capacidades, implementación de Tecnologías de Información Geográfica (TIG) para la implementación de acciones en salud pública, entre otros. La geografía también tiene el reto de aportar en el tránsito de “las políticas de salud” hacia la “salud en todas las políticas”. Es necesario proponer nuevas perspectivas para aportar a la salud desde diferentes sectores considerando las complejas relaciones presentes en los procesos de salud-enfermedad, donde se involucran diversos actores en los territorios con diferentes responsabilidades.

En la actualidad, los retos son múltiples, implica la construcción del reconocimiento de la geografía como una disciplina que aporta elementos en el análisis, la intervención y la definición de políticas públicas en salud. Por otro lado, los departamentos, escuelas y facultades en las universidades requieren identificar el espacio histórico que ha ocupado la geografía en los temas de salud pública, al igual que las competencias teóricas y metodológicas a desarrollar en el proceso de formación. Finalmente, Colombia enfrenta retos no imaginados en los últimos 60 años, necesita reinventarse como sociedad y disminuir las inequidades, especialmente en un sistema de salud con cobertura universal, pero acceso diferencial.

## Referencias

ARDILA PINTO, F. et al. Análisis de las demoras en salud en personas que enfermaron de gravedad o fallecieron por dengue en cinco ciudades de Colombia. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, v. 25, n. 2, p. 571-592, 2015.

CUARTAS, D. et al. Distribución espacial de criaderos positivos y potenciales de *Aedes aegypti*. **Biomédica**, v. 37, supl. 2, n. 25, 2017.

\_\_\_\_\_ et al. Analysis of the spatial and temporal distribution of birth. **Colombia Medica**, v. 42, p. 9–16, 2011.

CUERVO, L. **Geografía médica y patología de Colombia**: contribución al estudio de las enfermedades intertropicales. Bogotá: C Rodan y Tamayo, 1915.

CURTO, S. I. De la geografía médica a la geografía de la salud. **Revista Geográfica**, p. 9-27, 2008.

DAMELINES PAREJA, J. M. et al.; A produção do espaço e sua relação no processo de saúde – doença familiar. **Saúde e Sociedade**, v. 25, n. 1, p. 133–144, 2016.

FUENTES-VALLEJO, M. Space and space-time distributions of dengue in a hyper-endemic urban space: the case of Girardot, Colombia. **BMC Infectious Diseases**, v. 17, n. 1, p. 512, 2017.

\_\_\_\_\_ et al. Análisis territorial de la distribución de *Aedes aegypti* en dos ciudades de Colombia: Aproximación desde la coremática y el enfoque ecosistémico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 3, p. 517-530, 2015.

GARCIA, E. **Los ofidios venenosos del Cauca**: métodos empíricos y racionales empleados contra los accidentes producidos por la mordedura de esos reptiles. Cali: [s.n.], 1896.

\_\_\_\_\_. Los gusanos urticantes del Valle el Cauca. **Accefyn**, Bogotá, v. 6, n. 24, jul. 1910. Disponible en: <[http://www.accefyn.com/revista/Vol\\_6/No24/Los\\_gusanos.pdf](http://www.accefyn.com/revista/Vol_6/No24/Los_gusanos.pdf)>. Consulta en: 15 feb. 2017.

JIMÉNEZ REYES, L. C. (Ed.). **Región, espacio y territorio en Colombia**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2006. Disponible en: <<http://www.bdigital.unal.edu.co/1534/2/01PREL01.pdf>>. Consulta en: 15 feb. 2017.

SÁNCHEZ, F. V.; LEÓN R., N. Territorio y Salud: Una mirada para Bogotá. In: JIMÉNEZ REYES, L. C. (Ed.). **Región, espacio y territorio en Colombia**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2006. p. 203–244. Disponible en: <<http://www.bdigital.unal.edu.co/1534/2/01PREL01.pdf>>. Consulta en: 15 feb. 2017.

SNOW, J. Cholera, and the water supply in the south districts of London. **British Medical Journal**, v. 1, n. 42, p. 864-865, 1857.

SORRE, M. Complexes pathogènes et géographie médicale. **Annales de Géographie**, v. 235, p. 1-18, 1933.

VELÁSQUEZ, L. C. et al. Funcionamiento de las políticas gubernamentales para la prevención y el control del dengue : el caso de Arauca y Armenia en Colombia. **Biomédica**, v. 35, n. 2, p. 186-195, 2015.



# **GEOGRAFIA E ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL**

**Verônica Gronau Luz**

*Universidade Federal da Grande Dourados*

**J. Christopher Brown**

*Universidade de Kansas*

**Ana Maria Segall Corrêa**

*Fundação Oswaldo Cruz*

**Emerson Ferreira Guerra**

*Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro*

**Gustavo de Oliveira Araújo**

*Universidade Federal da Grande Dourados*

## **A segurança alimentar e nutricional no Brasil**

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Brasil, conforme abordada no artigo terceiro da Lei Orgânica n. 11.346, de 15 de setembro de 2006 (LOSAN),

[...] consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. (BRASIL, 2006).

De acordo com o relatório anual de 2014 da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), as dimensões da segurança alimentar só podem ser entendidas por meio de diversos

indicadores, tais como: produção e disponibilidade de alimentos, acesso, utilização e estabilidade (FAO, 2014).

Estima-se que, no mundo, ainda existam cerca de 805 milhões de pessoas vivendo com fome. No Brasil, esse número vem diminuindo significativamente nas duas últimas décadas e hoje atinge números inferiores a 4%, tornando o Brasil uma referência internacional no que diz respeito a políticas e programas de redução da pobreza e miséria. Dentre essas medidas, destacam-se os programas de transferência de renda, as compras diretas para aquisição de alimentos da agricultura familiar, a capacitação técnica de pequenos produtores e outras medidas de incentivo à produção de renda e de alimentos (FAO, 2014).

Segundo os dados do Relatório de Desenvolvimento Humano 2014, publicado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e o Relatório Nacional de Acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, organizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), entre 1990 e 2012, a população que vivia em extrema pobreza reduziu de 25,5% para 3,5%, o que resultou na exclusão do Brasil do mapa da fome em 2014. Ainda, em 10 anos, foi possível aumentar a renda de 20% da população mais pobre em três vezes mais comparativamente à renda dos 20% mais ricos do país (PNUD, 2014). Entretanto, ressalta-se que, muito embora esses avanços na erradicação da pobreza tenham acontecido na primeira década do século 21, os baixos índices devem se manter (PNUD, 2014), o que torna a magnitude desse problema mais desafiadora nos tempos atuais.

Para avaliar os determinantes de SAN no Brasil e no mundo, bem como suas consequências, existem hoje diversos métodos de medida de insegurança alimentar (INSAN) que geram indicadores; a saber: 1. Indicadores Antropométricos; 2. Dados da Agricultura; 3. Renda e Gastos no Domicílio; 4. Consumo Alimentar no Domicílio; e 5. Insegurança Alimentar Domiciliar Autorreferida. Todos esses métodos apresentam vantagens e desvantagens, mas tentam retratar as condições de SAN no âmbito individual ou domiciliar (PÉREZ-ESCAMILLA; SEGALL-CORRÊA, 2008).



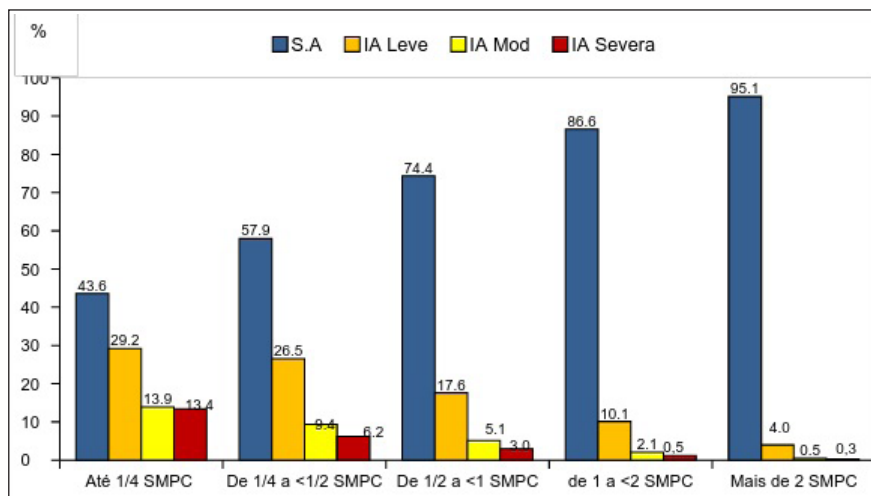
Pesquisas nacionais realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) monitoram regularmente todos os indicadores de SAN, ofertando um arcabouço de dados periódicos sobre as condições de vida e de segurança alimentar nos domicílios brasileiros. Dentre essas pesquisas, destacam-se: Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), em suas edições 2002-2003, 2008-2009, 2015-2016; Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizadas em 2003-2004, 2008-2009, 2012-2013; Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), em 2013, além dos dados do censo.

Além dos indicadores antropométricos, renda e gastos no domicílio, bem como o consumo de alimentos domiciliar, a medida de insegurança alimentar autorreferida passou a existir de forma permanente no Brasil a partir de 2003-2004, por meio da PNAD. A Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Segurança e Insegurança Alimentar, a EBIA, criada nessa época, é uma tradução, adaptação e validação da escala estadunidense, e hoje é composta por 14 perguntas, de respostas sim ou não, direcionadas à pessoa de referência da família, referentes ao domicílio. A EBIA permite classificar as unidades familiares em diferentes graus de condição: segurança alimentar, insegurança alimentar leve (IAL), moderada (IAM) ou grave (IAG), em domicílios com ou sem indivíduos maiores de 18 anos de idade (SEGALL-CORRÊA et al., 2014).

Os resultados da SAN mensurados por meio da Escala revelam dados para o Brasil e por regiões, além de dados referentes à zona rural e urbana. De acordo com a PNAD 2003-2004, o Brasil apresentava 6,5% de IAG, sendo 11,0% no Norte; 12,4% no Nordeste; 4,7% no Centro-Oeste; 3,7% no Sudeste; e 3,5% no Sul. Já em 2012-2013, o Brasil passou a apresentar 3,2% de IAG, e as regiões, respectivamente: 6,7% (Norte), 5,5% (Nordeste), 2,3% (Centro-Oeste), 1,9% (Sudeste) e 1,9% (Sul) (BRASIL, 2010).

Quando avaliado pela renda do brasileiro, o Gráfico 1 mostra que, conforme o rendimento *per capita* aumenta, a insegurança alimentar moderada e grave praticamente desaparecem, revelando a direta correlação entre renda e SAN.

**Gráfico 1** – Prevalência de segurança/insegurança alimentar, segundo rendimentos familiares *per capita*. Brasil, 2013.



Fonte: Suplemento de SAN – PNAD, 2013; BRASIL, 2014a.

## A (in)segurança alimentar e nutricional em povos e comunidades tradicionais

No Brasil, dos 7,2 milhões de pessoas que ainda sofriam de insegurança alimentar grave em 2013 (BRASIL, 2014a), uma importante parcela era representada por negros e pelos povos e comunidades tradicionais. Em 2004, segundo dados do IBGE, a prevalência de insegurança alimentar entre indivíduos negros e pardos foi de 43,4% comparado a 24,6% entre os brancos. Esse número reduziu para 33,4 e 17,2%, respectivamente, no ano de 2013 (BRASIL, 2013). Ressalta-se que, em 2013, metade da população brasileira (50,7%) se autodeclarava negra ou parda (BRASIL, 2013).

De acordo com o Decreto presidencial n. 6.040/2007, povos e comunidades tradicionais são:

[...] grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e

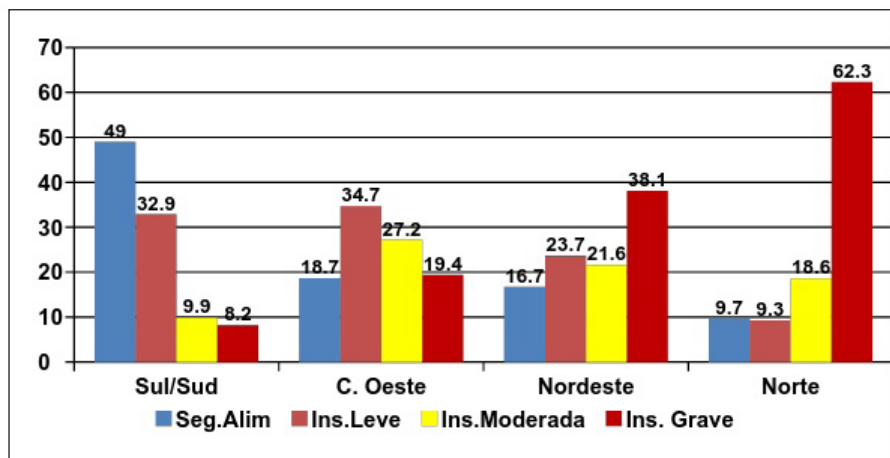
econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007).

No Brasil, uma dessas comunidades é a dos quilombolas, majoritariamente formada por negros, tem sua origem vinculada ao período da escravidão e situa-se, em sua grande maioria, em zonas rurais em todo o país (GUBERT et al., 2016).

A EBIA tem contribuído fortemente e avançado muito na medição da insegurança alimentar entre esses povos por meio de inquéritos especiais. Em 2012, a população quilombola no Brasil apresentava 47,8% de IAG, seguida de 20,0% de IAM e 18,0% de IAL, representando dados muito acima da média nacional.

O Gráfico 2 mostra a situação dos domicílios quilombolas em relação à insegurança e segurança alimentar e nutricional nas diferentes regiões brasileiras, de acordo com dados do Censo Quilombola de 2012.

**Gráfico 2** – Segurança e insegurança alimentar leve, moderada e grave em domicílios quilombolas das regiões brasileiras – Brasil, 2012.



Fonte: GUBERT et al., 2016 (Dados do Censo Quilombola 2012).

Os fatores que impactam na segurança alimentar desses povos e comunidades tradicionais são vários, dentre os quais destacam-se: o

isolamento sociogeográfico, a disputa territorial, o histórico de exclusão social, a invisibilidade social e política, o acesso dificultado às políticas públicas, a inadequação das políticas públicas a esses povos, o conhecimento insuficiente a respeito dessas comunidades e o racismo institucional (FREITAS et al., 2011).

Para além da questão quilombola no Brasil, os indígenas são povos que cada vez mais sofrem com as indiferenças institucionais, resultado de uma herança histórica de massacres e preconceitos. Conforme a publicação, em 2017, do Relatório do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), intitulada *Tekoha: direitos dos Povos Guarani e Kaiowá* — visita do Consea ao Mato Grosso do Sul, foi constatado, contra os povos Guarani e Kaiowá, “um quadro de violência com mortes por assassinato, manifestações de preconceitos e violação de direitos humanos, em especial o Direito Humano à Alimentação Adequada — DHAA” (BRASIL, 2017, p. 4). O Relatório do CONSEA segue na mesma direção do Relatório da Organização pelo Direito Humano à Alimentação e Nutrição Adequadas – FIAN Brasil, publicado em 2016, intitulado “O Direito Humano à Alimentação Adequada e à Nutrição do povo Guarani e Kaiowá: um enfoque holístico – Resumo Executivo”.

No que diz respeito especificamente à violação do direito à alimentação adequada, o problema traz consigo um conjunto de fatores que contribuem para que a população indígena Guarani e Kaiowá viva em situação de extrema vulnerabilidade. Dentre tais fatores, aquele que se tornou mais evidente e que, lamentavelmente, chama mais a atenção dos observadores, pesquisadores e militantes da causa, é a demanda por terra. Historicamente, o povo Guarani (Kaiowá, Nhadeva e Mbyá) tem uma relação com a terra e o território ancestral que subverte a lógica do pensamento não indígena, em geral, e da dinâmica da burguesia agrária em específico. O território para eles, *Tekoha*, em idioma nativo, é mais que um espaço de onde se pode tirar sua subsistência. *Tekoha*, palavra formada pela junção de outras duas (*teko* = modo de ser, *há* = lugar), seria, em uma tradução bem limitada, *o lugar onde se é*. O lugar onde se pode viver a inteireza do ser, em todas as suas dimensões.

Uma vez compreendendo a dinâmica relacional que os Guarani e Kaiowá estabelecem com a terra, pode-se daí pensar o seu estado “permanente” de (in)segurança alimentar. À medida que suas terras vão sendo ocupadas à força (e pela força) do capital monocultor, com aval e incentivo do Estado brasileiro, o modo tradicional de produção de alimentos vai sofrendo os impactos dessa investida e, como consequência, o acesso a uma alimentação segura, saudável e autóctone vai ficando cada vez mais precarizado. Disto resultam, naturalmente, casos de desnutrição e morte. Somam-se a estes fatores o acesso muito restrito ao saneamento básico, à água potável e a um atendimento básico de saúde eficaz.

Ainda segundo o relatório do CONSEA:

[...] a demarcação das terras indígenas é a condição primária para arealização do Direito Humano à Alimentação Adequada dos povos indígenas Guarani e Kaiowá do Cone Sul do Mato Grosso do Sul e para o acesso a todas as políticas públicas previstas no Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Plansan). A situação de insegurança alimentar e nutricional dos povos indígenas Guarani e Kaiowá é causada diretamente pelo descumprimento de seus direitos territoriais garantidos pela Constituição Federal do Brasil. (BRASIL, 2017, p. 78).

Embora seja possível lançar um olhar compartimentado, teoricamente falando, sobre as partes que compõem a dinâmica social de relação com o território pelos povos nativos, na prática esse olhar só é possível a partir de uma perspectiva holística. É buscando compreender como se dá a relação, entre si, dos incontáveis aspectos dessa dinâmica, que percebemos como o conceito de *Tekoha* é caro aos Guarani e aos Kaiowá. Nesse sentido, falar de luta por terra, de retomada de território tradicional, é falar também de terra para plantar e colher o próprio alimento; é também falar de luta contra o uso indiscriminado de agrotóxico pelas monoculturas da região, agrotóxico que contamina as nascentes, a terra, as matas, as pessoas, visto que sua aplicação — muitas vezes — é feita com aviões que pulverizam por dispersão; é denunciar a violência diária contra o modo de

vida tradicional. É, em última instância, lutar pelo lugar onde se pode ser — Guarani e Kaiowá — em sua plenitude.

## **O uso da terra e a produção de alimentos: do Brasil ao Mato Grosso do Sul**

O nó górdio das principais demandas sociais no Brasil (moradia, alimentação, nutrição, fonte básica de renda etc.), aquele que é um “problema irresoluto”, desde os tempos coloniais, causa e consequência de uma violência geracional, no campo e na cidade, foi, é e (infelizmente) continuará sendo — até que justiça seja feita — a **terra**. A terra e os usos que se faz dela. É das relações estabelecidas com o campo e no campo que se desdobra um todo complexo que hoje denominamos Brasil. Nas linhas que seguem pretendemos abordar, de uma maneira panorâmica, alguns aspectos do processo de ocupação do território nacional e sua vinculação com a produção de alimentos.

## **Concentração fundiária no Brasil: da terra viestes e à terra voltarás**

Muitos antes de sermos uma Nação, aliás, muito antes de sequer ser pensado um projeto de Nação para a jovem colônia, já nos primeiros anos da colonização, o Brasil foi passando por sucessivos “processos” de partilha do seu território, e é nesse histórico da ocupação territorial brasileira que está o berço do “problema irresoluto” citado. Para além de uma perspectiva exclusivamente política, a ocupação de terras além-mar se dava também por questões econômicas. Diferentemente da colônia espanhola, onde a exploração de minérios (principalmente ouro e prata na Bolívia, Peru e México) era a principal fonte econômica para sustentar a Coroa, aqui se desenvolveu uma prática colonizadora voltada para a exploração

dos recursos eminentemente agrários<sup>12</sup>. Logo cedo os portugueses perceberam que aqui não seria uma grande fonte de metais preciosos, como na América Espanhola, e trataram de “laborar” a terra em busca de uma fonte.

Nesse sentido, nessa busca, a mais afamada forma de “distribuir” terras e ocupar o espaço com fins econômicos (pelo menos em um primeiro momento) foi a constituição das Capitânicas Hereditárias e, conseqüentemente, as Sesmarias (lotes de terras dentro das Capitânicas). Por uma incapacidade logística e econômica de administrar toda a extensão de sua colônia, a Coroa Portuguesa optou por dividir o “país” em faixas de terras, de leste a oeste, “fatiando” toda a área de sul a norte em quatorze Capitânicas Hereditárias. Por meio de uma carta de doação, emitida pela Coroa, o donatário adquiria a “posse” dessa faixa de terra, podendo nela desenvolver a atividade que bem lhe aprouvesse, desde que não a vendesse posteriormente, sendo possível somente o repasse para herdeiros. Daí a origem do nome aplicado ao primeiro sistema de apropriação e esbulho das terras que antes pertenciam aos nativos que aqui já habitavam.

O resultado imediato da formação das Capitânicas e das Sesmarias é o surgimento de uma “elite” colonial. Dessa elite agrocolonial se desenvolve, na história agrária brasileira, a figura do latifundiário, o grande acumulador de terras adquiridas nem sempre de maneira legal. E é, também, desse núcleo que se desdobrará o fio da história de violências no campo e, conseqüentemente, na cidade. O sociólogo José de Souza Martins afirma que

[...] uma característica importante da frente de expansão em todo o país, para datá-la historicamente, é que quando se deslocavam juntos ricos e pobres, deslocavam-se com base nos

---

<sup>12</sup> A agricultura, iniciada regularmente na América portuguesa ao tempo das capitânicas, marca a fixação definitiva do colono à terra. A economia agrícola, atividade sedentária por excelência, aqui também foi o esteio da conquista e da colonização. Mais tarde, quando vai cruzar o país em todos os sentidos — nos arrancos das bandeiras, na cata do ouro, na caça ao índio, na busca de terras para a criação — isto se faz sempre partindo daquele ponto de apoio que eram os latifúndios agrícolas, núcleos da sociedade colonial, pontos de irradiação dos movimentos todos que, no tempo, traçaram os lineamentos sobre os quais ia se erguer a Nação. (COSTA PINTO, 1949, p. 47).

direitos assegurados pelo regime de sesmaria. Embora o regime de sesmarias tenha cessado às vésperas da Independência e só tenha sido substituído por um novo regime fundiário com a Lei de Terras de 1850, ele continuou norteando as concepções de direito à terra de ricos e pobres e, em muitos casos, norteia até agora. (MARTINS, 1996, p. 43).

Nota-se, ao longo da história agrária do país, uma relação quase umbilical entre as iniciativas públicas e privadas no que concerne à aquisição de títulos das terras ocupadas. Se outrora era a Coroa que doava faixas de terras aos donatários, a fim de que a empresa mercantilista europeia tivesse seus dividendos, no início de século passado, pós anos 1930, vai ser novamente a relação público-privada que dará a tônica no processo de ocupação do território nacional e de expansão das fronteiras econômicas. Nesse sentido, o Oeste do país passa a ser a nova “terra de Vera Cruz”, e os governos pós-Vargas serão os novos “descobridores”, a “grande” navegação nesse momento se dá em outros mares, mas sempre com a mesma perspectiva: a expansão das fronteiras.

Lançada como um projeto de governo do então presidente Getúlio Vargas (1937-1945), a Marcha para o Oeste será mais um componente fundamental na análise da questão agrária do país, mais especificamente do Centro-Oeste brasileiro. “Criada” oficialmente em 1938, a Marcha tinha como fundamento central a ocupação da região oeste do Brasil, onde atualmente se encontram os estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. À meia-noite, do dia 31 de dezembro de 1937, o presidente Vargas se pronunciou ao povo brasileiro com as seguintes palavras:

O verdadeiro sentido de brasilidade é a marcha para o Oeste. No século XVIII, de lá jorrou a caudal de ouro que transbordou na Europa e fez da América o Continente das cobiças e tentativas aventurosas. E lá teremos de ir buscar: — dos vales férteis e vastos, o produto das culturas variadas e fartas; das entranhas da terra, o metal com que forjar os instrumentos da nossa defesa e do nosso progresso industrial. (VARGAS, 1938, p. 124).



Com tal pronunciamento, eram lançadas as bases do processo de ocupação e expansão do território nacional, bem como a expansão da fronteira econômica. Percebe-se, no pronunciamento do presidente, uma demanda de questões que já haviam sido suscitadas no período imediatamente à independência: a busca por uma identidade nacional (brasilidade), a busca por uma nação moderna e a busca de um “progresso industrial”. O resultado da política expansionista, a médio e longo prazo, foi a “modernização” e “industrialização” do campo, com a chegada de maquinário agrícola, o acúmulo de terras nas mãos de poucos proprietários e, conseqüentemente, uma intervenção violenta nos modelos tradicionais de agricultura, resultando assim em um êxodo rural em massa para as cidades e, para aqueles que optaram por ficar onde sempre estiveram, uma violência desproporcional de expropriação e expulsão de suas terras, como é o caso do estado do Mato Grosso do Sul e sua relação com os povos indígenas que o habitam, especialmente os povos Guarani e Kaiowá.

### **“Os sem-terra, sem-teto, nem voz”: aspectos da questão agrária no Mato Grosso do Sul**

Em grande medida, a história do atual estado de Mato Grosso do Sul foi e é afetada diretamente pelo expansionismo das fronteiras nacionais. Não que as demais unidades federativas não tenham sido igualmente afetadas, como foram os casos dos estados do Mato Grosso e Goiás, mas o caso do Mato Grosso do Sul ganha destaque uma vez que, muito antes dos projetos políticos executados no pós Primeira Guerra (como a Marcha para o Oeste), a Guerra do Paraguai já tinha dado mostras de como a terra foi sendo repartida pelos entes do Estado, com a finalidade de ocupar os espaços vazios da região de fronteira. Se antes, durante a colônia, a ocupação do território se dava com fins políticos e econômicos, no caso da região do estado do Mato Grosso (somente em 1972 tem-se a divisão em dois estados), pós-guerra do Paraguai, terá também a ocupação como “ingrediente” da segurança nacional.

Mas, afinal, qual seria então a relação de todo esse processo de ocupação do território nacional com a produção de alimentos e as várias formas de se relacionar com a terra? Em que medida o estado do Mato Grosso do Sul tem participação nessa história? E, por fim, mas não menos importante, como está a situação fundiária em um dos principais estados monocultores do país?

Após o fim da Guerra do Paraguai, é instalada na região a Companhia Mate Laranjeira<sup>13</sup>, no início dos anos 1880, com o objetivo de explorar a produção de Erva-mate. Como mão de obra, a Companhia emprega a força de trabalho dos nativos que, historicamente, habitavam esse território. É iniciada, assim, uma relação de exploração da mão de obra dos povos Guarani e Kaiowá e, conseqüentemente, estabelecida uma relação assimétrica entre empregador e empregado ou, mais objetivamente, entre explorador e explorado.

Os Guarani e Kaiowá, dois dos vários povos nativos que habitavam (e habitam) o atual estado de Mato Grosso do Sul, não só foram usados como mão de obra durante o processo de ocupação da região pelos não indígenas, como também viram suas terras serem espoliadas, saqueadas e o seu modo de vida tradicional sofrer agressões de toda espécie pelo colonizador. Para Ferreira e Costa do Carmo,

[...] as populações indígenas raramente foram reconhecidas como primeiros moradores de direito. Em vez disso, foram tratados como um empecilho pelos “novos chegantes”, que ignoravam a lógica do pensamento indígena em relação ao uso do território e dos recursos naturais e negavam-se a entender as razões da resistência indígena. (COSTA DO CARMO; FERREIRA, 2015, p. 359).

E é contra esse “empecilho”, contra esse “intruso” — embora não o seja — que o projeto expansionista e de ocupação do Mato Grosso do

---

<sup>13</sup> “Em seu ápice, a Mate Laranjeira teve o maior arrendamento de terras públicas do período republicano. Com o Decreto n. 520 de 15 de julho de 1895, seus domínios alcançaram mais de 5.000.000 de hectares”. (CAVALCANTE, 2013, p. 22).

Sul se dará, resultando numa violência sem fim contra o indígena, contra a terra tradicional do indígena e contra a terra de uma maneira geral. A roça tradicional passa a “dar” espaço à monocultura de soja, de algodão e, mais recentemente, já em finais do século XX e início do XXI, à monocultura da cana para produção de açúcar e etanol. Um fato que salta aos olhos até do observador menos atento: a terra é ocupada, explorada e o que se produz nessas grandes áreas de terra, concentradas nas mãos de uns poucos “proprietários”, tem como destino outros fins que não a mesa do cidadão brasileiro. Muito embora o discurso do latifundiário seja o oposto: de que produzem para alimentar o país.

Nesse sentido, não somente o indígena, historicamente, sofreu e sofre todo tipo de absurdo contra si, mas também o pequeno proprietário de terra viu-se envolto numa realidade avassaladora, na qual, não tendo como resistir, acaba “cedendo” espaço para as frentes de expansão do agronegócio nacional. Com a “modernização” do campo através do emprego de maquinário agrícola, do uso abusivo de agrotóxicos e da exploração da mão de obra, veio também uma escalada da violência contra os pequenos produtores e os indígenas que habitam a região. Como já mencionado, uma violência geracional, histórica e estrutural, uma vez que faz parte da estrutura do projeto de nação.

Essa escalada de violência expõe também, de maneira clara e evidente, a maneira como o Estado Nacional trata a questão agrária no país. Em entrevista ao portal Brasil de Fato, o coordenador nacional do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), João Pedro Stédile, perguntado acerca da relação entre a crise política vivida na atualidade e a relação com a escalada da violência no campo, foi assertivo ao afirmar que:

O aumento da violência no campo contra os trabalhadores rurais vem acontecendo sobretudo na *fronteira agrícola*, ou seja, naqueles estados onde o agronegócio tenta se expandir e a população que vive agora naquela região é uma população mais dispersa e fragilizada, em geral são posseiros pobres, populações indígenas ou áreas de quilombos e por que a violência aumenta contra eles? Primeiro porque o capital tem interesse em ampliar suas

fazendas, então vai sobre essas populações que estão lá procurando sobreviver. (LAMIR; RAVENA, 2017, grifo dos autores).

Percebe-se na fala de Stédile que é impossível pensar a questão agrária no Brasil, e seus múltiplos desdobramentos, sem pensarmos o histórico que está por trás desse campo minado. Pensar a(s) geografia(s), a(s) nutrição(ões), a(s) saúde(s) coletiva(s), é também pensar a(s) história(s), a(s) antropologia(s) e, acima de tudo, é ouvir — ou ao menos tentarmos ouvir — o que têm para nos falar aqueles que, infelizmente, têm suas vozes abafadas, castradas, silenciadas todos os dias.

## **O Brasil e o uso da terra nos últimos 20 anos**

Depois de entender como se dá — e vem se dando — o uso da terra no Brasil, é necessário compreender a valoração desse espaço para a produção de alimentos. Para isso, além de todo o arcabouço de medidas da insegurança alimentar citados anteriormente, o Brasil também detém dados nacionais para a agricultura, disponibilizados pelo Censo Agropecuário (1996 e 2006), o que viabiliza uma análise tanto da produção de alimentos por década, como também do acesso aos alimentos básicos.

Segundo os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), no período 1980-2010, o Brasil modificou o uso de suas terras, o bioma natural e a produção de alimentos. No período 2003-2014, as políticas governamentais do setor agrícola têm dois focos principais e não necessariamente concorrentes: o incentivo à produção de monoculturas, que garantem o sucesso do agronegócio, e a promoção e apoio à agricultura familiar, ao lado das políticas contra a fome que visam à garantia da soberania e segurança e alimentar e nutricional (IPEA, 2011).

O agronegócio brasileiro tem sido questionado tanto por gerar redução da biodiversidade e destruir a natureza, sobretudo com os desmatamentos, quanto por levar ao aumento das monoculturas. Constata-se tendência recente para o excesso de utilização de agrotóxicos e substituição de cultivares tradicionais por transgênicos. Outros impactos da expansão

da monocultura são as suas contribuições para a concentração da renda e o consequente empobrecimento da população rural, particularmente dos agricultores familiares e, ainda, o uso indiscriminado dos recursos naturais essenciais à preservação da vida (SCHLESINGER; NORONHA, 2006). Para Pignati et al. (2013), dentre os vários impactos da cadeia produtiva do agronegócio, os de maior relevância para a saúde e ambiente são as poluições e intoxicações agudas e crônicas relacionadas aos agrotóxicos.

O aumento da produção das monoculturas parece ocorrer, no Brasil, em detrimento da produção de alimentos, e revela um cenário preocupante para o futuro. Segundo monitoramento de indicadores publicado pelo CONSEA (2010), relativos ao período 1990-2008, a produção de cana-de-açúcar cresceu 146% e a de soja, 200%, enquanto o crescimento da produção de feijão foi de 55%; de arroz, 63%; e de trigo, 95%. Entre 1990 e 2008, a área plantada de cana-de-açúcar expandiu de 4,3 milhões de hectares para 8,2 milhões de hectares, também dobrou a área plantada de soja, que no mesmo período foi de 11,5 milhões para 21,2 milhões de hectares. A cana-de-açúcar, o milho, o soja e o algodão ocupavam, em 1990, o dobro da área plantada de outros 21 cultivos, todos destinados ao consumo humano, como as frutas, os cereais e tubérculos. Além disso, plantios como o da cana, por exemplo, por suas características de produção, impossibilitam a rotação de culturas e, conseqüentemente, a diversificação da produção. Essa dinâmica da produção agrícola no Brasil tem profunda relação com a segurança alimentar e nutricional da população brasileira.

Os resultados desse estudo situam-se no contexto da polarização (desigual, diga-se de passagem) entre, de um lado, a agricultura do agronegócio e seu tipo mais característico, que é a monocultura voltada majoritariamente para a exportação, e, de outro, a agricultura familiar tradicionalmente voltada à produção de alimentos para consumo interno.

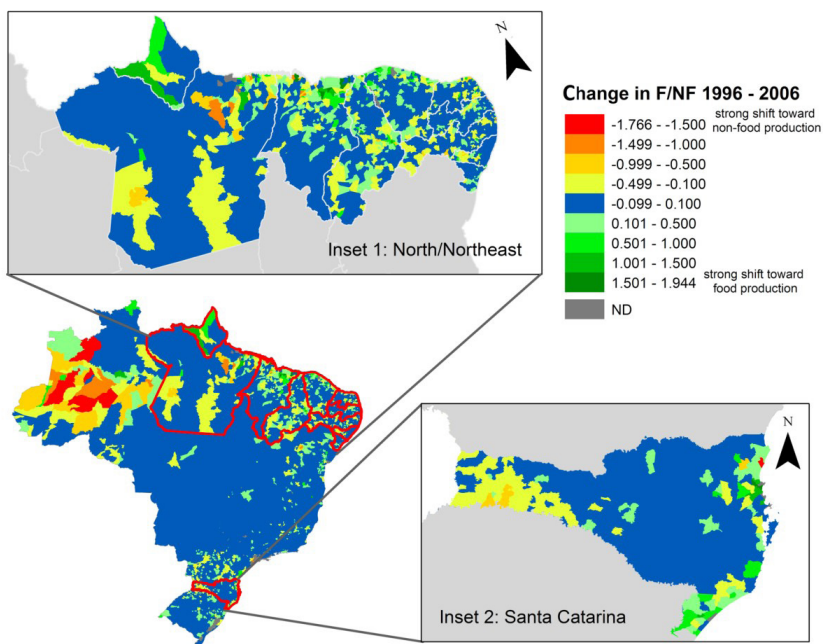
Além dos dados do CONSEA, Brown, Rausch e Luz publicaram também, em 2014, um índice capaz de verificar, nos anos de 1996 e 2006 — datas dos últimos censos agropecuários disponíveis —, o aumento e a diminuição do que os autores chamaram de “alimentos básicos” (AB) e de

“não alimentos básicos” (NAB). Foram considerados como AB: arroz, feijão, trigo e mandioca, alimentos classificados como de grande consumo na mesa diária dos brasileiros; e NAB foram considerados: soja, milho, algodão, cana-de-açúcar, eucalipto e pasto, que são hoje as principais monoculturas para exportação do país e que apresentam nenhum consumo ou um consumo baixo e indireto.

O índice é a taxa modificada de toda a área plantada, baseada no número de hectares plantados para os determinados tipos de cultura, nos 5.000 municípios brasileiros estudados até 2006. Ele revela, em primeira instância, uma perspectiva macrorregional do uso da terra, mas não identifica quem usa e qual é o emprego dos produtos plantados no local.

Os dados do índice para o Brasil são mostrados no mapa a seguir.

**Mapa 1** – Mudança no uso da terra no Brasil nos períodos de 1996 e 2006, utilizando o Índice Alimentos Básicos e Não Alimentos Básicos.

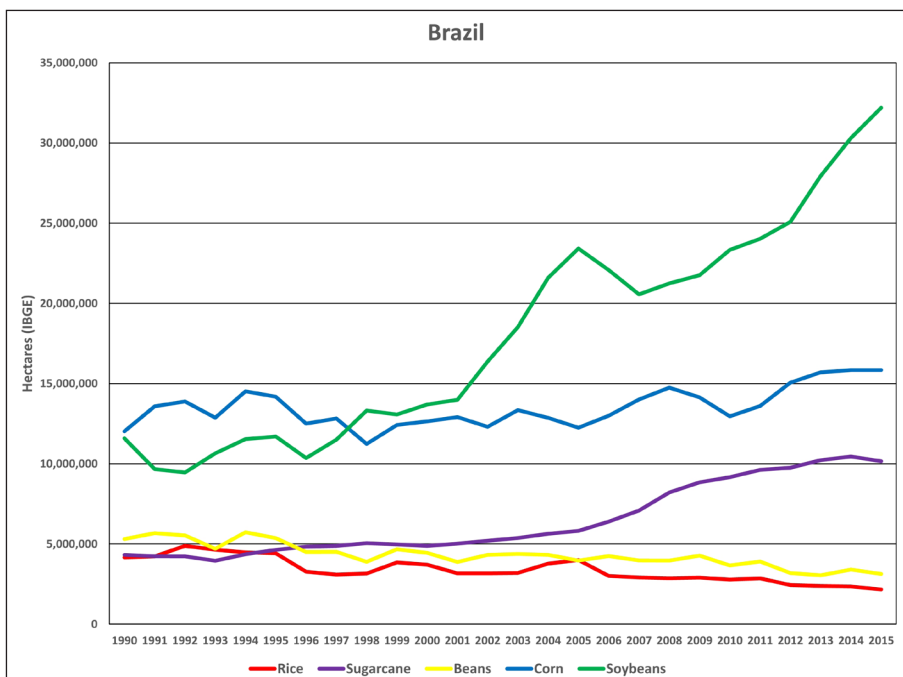


Fonte: BROWN; RAUSCH; LUZ, 2014 (reproduzido com licença da Associate of American Geographers).

No Mapa 1, os municípios que aparecem com colorações amarelas, laranjas e vermelhas apresentaram forte mudanças no seu plantio nos dois anos estudados, mudando seu perfil de produção de alimentos básicos para não alimentos básicos. As localidades apresentadas em tons de verde revelam a mudança na direção oposta, ou seja, modificaram seu perfil de produção de não alimentos básicos para básicos.

Esses resultados revelam, como descrito na publicação de Brown, Rausch e Luz (2014), que é possível mostrar utilizando dados do censo agropecuário e mapeamento, que o Brasil vem modificando em diversos locais o seu perfil de plantio, o que pode, futuramente, acarretar uma insegurança alimentar ainda maior para a população.

**Gráfico 3** – Mudança na produção de arroz, cana-de-açúcar, feijão, milho e soja entre os anos de 1990 e 2015, em hectares, no Brasil.

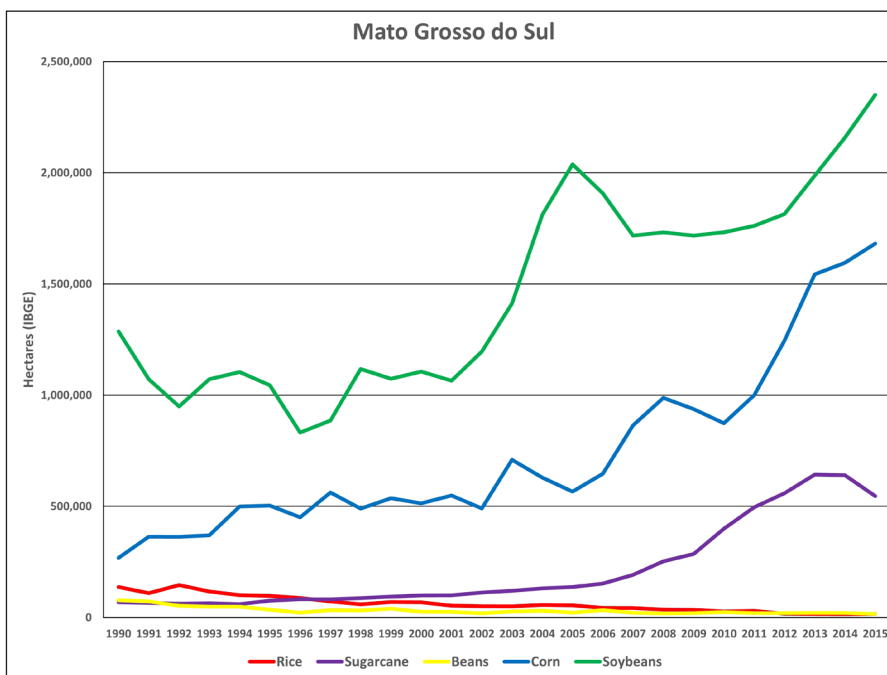


Fonte: Adaptado de BRASIL, 2015.

O Gráfico 3 revela o comportamento das culturas de arroz, cana-de-açúcar, feijão, milho e soja, ao longo dos anos de 1990 a 2015, e o número de hectares com esses plantios para todo o Brasil, mostrando que as monoculturas para exportação de não alimentares só vem crescendo no país, diferentemente dos alimentos básicos, como o arroz e o feijão, que cada vez mais estão desaparecendo da produção, sobretudo, voltada para o mercado interno.

O estado de Mato Grosso do Sul, historicamente um dos maiores produtores de monocultura para exportação, sobretudo de soja, milho e cana-de-açúcar, apresenta comportamento muito semelhante ao gráfico do Brasil como um todo, como revela o Gráfico 4, aumentando sua produção mais acentuadamente nos anos mais recentes.

**Gráfico 4** – Mudança na produção de arroz, cana-de-açúcar, feijão, milho e soja entre os anos de 1990 e 2015, em hectares, no estado do Mato Grosso do Sul, Brasil.

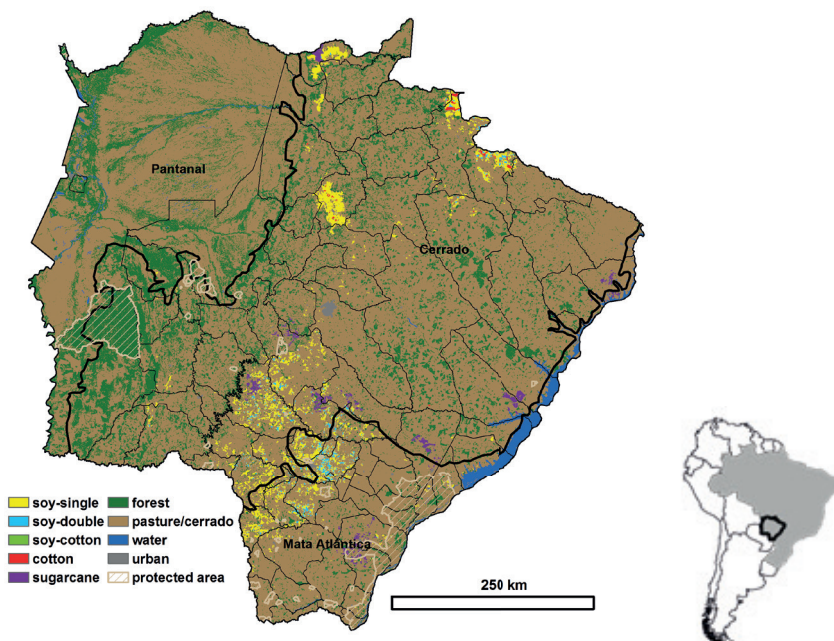


Fonte: Adaptado de BRASIL, 2015.



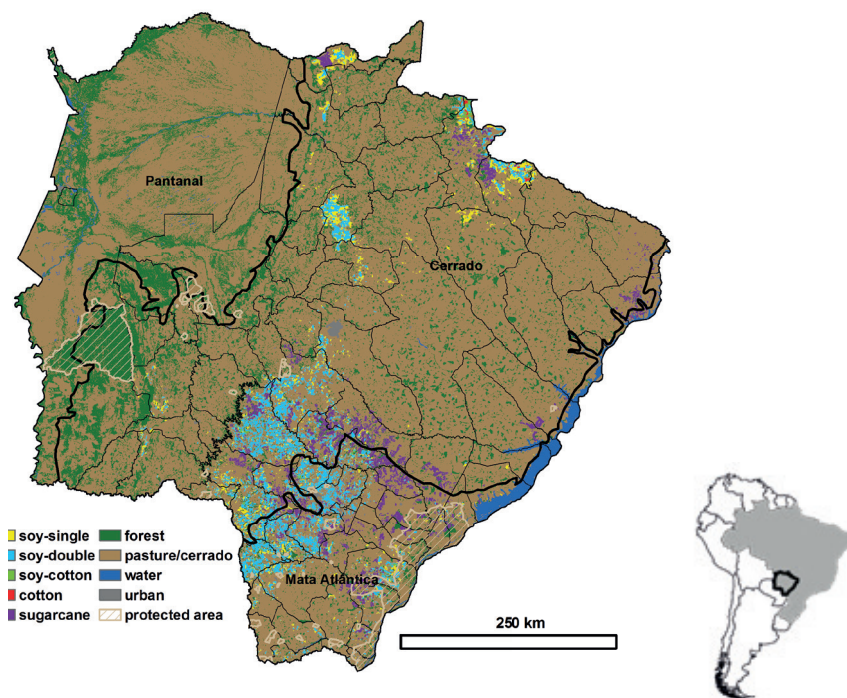
As imagens 1 e 2 mostram o aumento das produções de soja e cana-de-açúcar por dados de sensoriamento remoto, nos anos de 2001 e 2013, no estado do Mato Grosso do Sul e, conseqüentemente, o aumento do desmatamento e a modificação do bioma do cerrado.

**Imagem 1** – Mapa do estado do Mato Grosso do Sul, 2001.



Fonte: Dados do autor. Baseado em metodologia publicada por BROWN et al., 2013.

**Imagem 2** – Mapa do estado do Mato Grosso do Sul, 2013.



Fonte: Dados do autor. Baseado em metodologia publicada por BROWN et al., 2013.

A conjuntura que permeia os indicadores de SAN no Brasil, a qual, como vimos, perpassa a questão da terra e da produção de alimentos, se mede pela autopercepção do acesso, da disponibilidade de alimentos e da variedade da dieta, e resulta no estado nutricional, de saúde e das condições de vida da população, é e continuará sendo um desafio no país.

Se, por um lado, a população brasileira tem melhorado sua condição de segurança alimentar e nutricional no geral, por outro, as populações em vulnerabilidade social, como os negros e pardos, os moradores da zona rural, os quilombolas e os povos indígenas ainda sofrem com a discriminação e com a falta de acesso a políticas públicas de qualidade e voltadas especificamente a eles.

Assim, a insegurança alimentar e nutricional está para além das questões agrárias do país. Define-se por um conjunto de forças e conjunturas que estão atrelados a interesses políticos e econômicos do capitalismo.

## Referências

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Tekoha**: direitos dos Povos Guarani e Kaiowá. Visita do Consea ao Mato Grosso do Sul. Brasília: Presidência da República, 2017.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sistema IBGE de recuperação automática**: SIDRA. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/ipca15/brasil>>. Acesso em: 2 maio 2016.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisa e Coordenação de Trabalho e Renda. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**: segurança alimentar-PNAD 2013. Rio de Janeiro: IBGE, 2014a.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Quilombos do Brasil: segurança alimentar em territórios titulados. **Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate**, Brasília, n. 20, 2014b.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2013. **Estudos e Pesquisa**: Informação Demográfica e Socioeconômica, Rio de Janeiro, n. 32, 2013.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)**. Segurança Alimentar 2004/2009. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 fev. 2007. Seção 1, p. 316.

\_\_\_\_\_. Lei 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 set. 2006. Seção 1, p. 1.

BROWN, J. C. et al. Classifying multiyear agricultural land use data from Mato Grosso using time-series MODIS vegetation index data. **Remote Sensing of Environment**, v. 130, p. 39-50, 2013.

BROWN, J. C.; RAUSCH, L.; LUZ, V. G. Toward a spatial understanding of staple food and nonstaple food production in Brazil. **The Professional Geographer**, v. 66, n. 2, p. 249-259, 2014.

CAVALCANTE, T. L. V. **Colonialismo, território e territorialidade**: a luta pela terra dos Guarani e Kaiowá em Mato Grosso do Sul. 2013. 471 p. Tese (Doutorado em História) – Faculdade de Ciências e Letras de Assis, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Assis, 2013.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR – CONSEA. **A segurança alimentar e nutricional e o direito humano à alimentação adequada no Brasil**: indicadores e monitoramento – da Constituição de 1988 aos dias atuais. Brasília, 2010.

COSTA DO CARMO, G.; FERREIRA, E. M. A mão de obra kaiowá e guarani na colonização no antigo sul de Mato Grosso. In: CHAMORRO, G.; COMBÈS, I. (Org.). **Povos indígenas em Mato Grosso do Sul**: história, cultura e transformações sociais. Dourados: Ed. UFGD, 2015. p. 359-368.

COSTA PINTO, L. de A. **Lutas de famílias no Brasil Colonial**: introdução ao seu estudo. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1949.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. **O estado da segurança alimentar e nutricional no Brasil**: um retrato multidimensional. Brasília, 2014. Relatório.

FREITAS, D. A. et al. Saúde e comunidades quilombolas: uma revisão da literatura. **Revista CEFAC**, São Paulo, 2011.

GUBERT, M. B. et al. Household food insecurity in black-slaves descendant communities in Brazil: has the legacy of slavery truly ended? **Public Health Nutrition**, p. 1, 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Políticas sociais**: acompanhamento e análise. Brasília, 2011. v. 2.

LAMIR, D.; RAVENA, M. Stedile: “A luta pela terra é para resolver o problema de alimentar todo o povo”. **Brasil de Fato, São Paulo, 2017**. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2017/07/12/stedile-a-luta-pela-terra-e-para-resolver-o-problema-de-alimentar-todo-o-povo/so>>. Acesso em: 24 jul. 2017.

MARTINS, J. de S. O tempo da fronteira. Retorno à controvérsia sobre o tempo histórico da frente de expansão e da frente pioneira. **Tempo Social Rev. Sociol. USP**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 25-70, maio de 1996.

PÉREZ-ESCAMILLA; SEGALL-CORRÊA, A. M. Food insecurity measurement and indicators: a critical review. **Revista de Nutrição da PUCCAMP**, v. 21, suplemento de segurança alimentar, p. 15-26, 2008.

PIGNATI, W. A. et al. Impactos dos agrotóxicos na saúde e no ambiente nos municípios do interior de Mato Grosso Brasil. **Plataforma Renast online**, Cuiabá, ago. 2013. Disponível em: <<http://www.renastonline.org/recursos/impactos-agrotóxicos-saúde-ambiente-munic%C3%ADpios-“interior”-mato-grosso-brasil>>. Acesso em: 10 mar. 2014.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. **Relatório do desenvolvimento humano 2014**. Sustentar o progresso humano: reduzir as vulnerabilidades e reforçar a resiliência. Nova Iorque, 2014.

SCHLESINGER, S.; NORONHA, S. **O Brasil está nu!** O avanço da monocultura da soja, o grão que cresceu demais. Rio de Janeiro: FACE, 2006.

SEGALL-CORRÊA, A. M. et al. Refinement of the Brazilian household food Insecurity measurement scale: recommendation for a 14-item EBIA. **Revista de Nutrição**, v. 27, n. 2, p. 241-251, 2014.

VARGAS, G. **A nova política do Brasil**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1938. v. 5.



# GEOGRAFIA E SAÚDE: CONTEXTO EPISTEMOLÓGICO E PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM REVISTAS DE GEOGRAFIA PORTUGUESA (2012-2016)

Paulo Nuno Nossa

Universidade de Coimbra/CEGOT  
Departamento de Geografia e Turismo

O quadro de produção de conhecimento em Geografia da Saúde (GS) tem evoluído num registo multicontributivo, incorporando progressos e referências categoriais oriundas da epidemiologia, biologia, sociologia, entre outras. Esse processo de partilha teórico-conceitual não é absolutamente novo, estando presente desde as fases iniciais da abordagem espacial em saúde/doença, incluindo a abordagem tradicional, materializada nas denominadas cartografias médicas produzidas por Lind (1768) ou Finke (1792), que incorporavam na investigação médica técnicas e processos comparativos oriundos da geografia, introduzidos por Humboldt. Cabe aqui recordar as preocupações deste geógrafo naturalista em dinamizar a geografia e dotá-la de um método, o que permitiu o amadurecimento da disciplina como área de conhecimento, num quadro de referência empírico-dedutivo, orientado para a busca de leis gerais, passando da descrição à explicação, antecipando em algumas décadas a fundamentação positivista do século XIX e coincidindo com as regras do método de investigação clínica, mais tarde defendidas e adotadas por Claude Bernard (1865) na sua obra *Introdução à medicina experimental* (CAPEL, 1981). Tal como evidencia Piaget (1973 apud CAPEL, 1981; p. 9):

A tendência para comparar, que não é tão natural como pode crer-se, é um dos fatores que permite a passagem de uma ciência do estado pré-científico ao estado nomotético, permitindo um distanciamento em respeito ao ponto de vista próprio, dominante num primeiro momento.

Assim, seja nos trabalhos iniciais de Lind (1768) ou de Finke (1792), a investigação médica socorre-se da metodologia geográfica para melhor compreender os estados de doença, numa dimensão holística, indo para além da convencional influência hipocrática do lugar, adicionando a interpretação de variáveis políticas, culturais e até comportamentais, capazes de ajudarem no entendimento dos estados de doença:

O meu livro [...] deve alistar um conjunto de fatores responsáveis pela saúde, ou pela sua ausência, em cada lugar, na totalidade dos países: o clima, o modo de governo, os costumes religiosos, a moral, os hábitos de vida, a dieta, a educação entre outros, são os principais fatores para se descobrir a origem da doença. (FINKE, 1792 apud BARRET, 1986; CURTIS; TAKET, 1996, p. 5).

Embora o lugar ocupado pelos fatores sociais e políticos nomeados por Finke não tenha vingado de modo significativo nas abordagens da época, não podemos deixar de notar a perspicácia e o alcance integrador que a análise sugerida contém.

Se, para enquadrarmos as atuais práticas de investigação da GS, adotarmos a conceitualização teórico-metodológica proposta por Curtis e Taket (1996), podemos categorizar a produção de conhecimento no âmbito da *abordagem tradicional*: observação da doença como uma ocorrência natural, clinicamente definida, culturalmente isenta, recorrendo muitas vezes a processos interpretativos partilhados pelo modelo biomédico, privilegiando a mensuração e modelização de fatores envolvidos; ou, paralelamente, num quadro de *abordagem contemporânea*: contribuindo para a problematização da noção de saúde e de doença, com recursos a contributos interdisciplinares gerados pelas ciências sociais, transgredindo os patamares explicativos do modelo biomédico, privilegiando os contributos humanistas, estruturalistas, materialistas-críticos, ou ainda, validando a abordagem cultural, com recursos a ferramentas interpretativas oriundas da geografia cultural, partilhadas pela etnografia e antropologia.

Gatrell (2002), não contradizendo esta categorização, destaca que a *abordagem tradicional* está intimamente ligada à produção contemporânea de cartografia temática, com recurso a ferramentas GIS, ou à produção

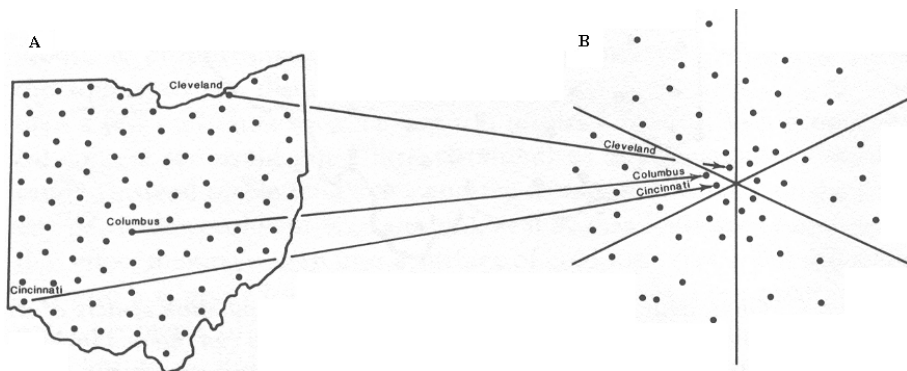


de estudos ecológicos com recurso a análises de associação, relacionadas com técnicas de mensuração epidemiológica e analítica, às quais se juntam ferramentas de estatística espacial, produzidas num contexto epistemológico *positivista*: “Uma geografia médica positivista envolve tipicamente o mapeamento de dados de doenças e a tentativa de explicar a distribuição espacial” (GATRELL, 2002, p. 26).

Assim, a localização e a distância são variáveis-chave, onde não só se valoriza a implicação dos fatores espaciais envolvidos na saúde/doença, mas também se procede à padronização e otimização espacial da oferta/consumo de cuidados de saúde e à deteção de iniquidades.

Um exemplo didático da padronização espacial da doença, com recurso a princípios contidos nos modelos de difusão, foi produzido por Gould (1993), procurando descrever e compreender os mecanismos de difusão do HIV nos EUA, evidenciando a sua progressão hierárquica: “parecendo saltar de um lugar para outro, habitualmente de cidade em cidade, de vila em vila, sem que necessariamente toque os espaços intermédios” (GOULD, 1993, p. 63). Partindo deste pressuposto, Gould (1993) convida-nos a uma alteração conceitual, passando de uma cartografia convencional para uma cartografia relativa, que apelida de “Espaço Sida”, onde estão patentes as interações humanas no Estado de Ohio, interpretadas pelo algoritmo do modelo de gravidade.

**Figura 1** – “Espaço SIDA” construído a partir do modelo de gravidade.



Fonte: GOULD, 1993, p. 66.

A) espaço geográfico convencional; B) espaço relativo construído a partir do potencial de interatividade entre centros urbanos potenciadores da difusão da infeção por HIV.

Assim, neste referencial positivista, Bailey (2001); Bailey; Gatrell (1995); Assunção (2001), entre outros, assumem uma *abordagem quantitativa* partindo de dados geográficos relacionados com a distribuição de dados de saúde, onde a informação espacial é utilizada, interpretada e modelada com recurso a ferramentas estatísticas, metodologicamente adaptadas, gerando medidas de correlação espacial (Autocorrelação espacial — Índice de Moran e Local Index of Spatial Association — LISA), ou produzindo modelos de estimação e ajustamento de taxas de morbidade/mortalidade, como o que é proporcionado pelo estimador bayesiano empírico.

Sem demérito da utilidade interpretativa gerada pela aplicação destas ferramentas estatísticas de análise espacial, a denominada *abordagem contemporânea* recebe contributos distintos, provenientes de correntes interpretativas humanistas, culturalistas e estruturalistas.

No que diz respeito à leitura estruturalista, materialista-crítica — que autores anglo-saxônicos frequentes vezes categorizaram por: *medical-social-geography* — privilegia-se a identificação e investigação das determinantes económicas e sociais associadas à manifestação de doença, acesso e utilização de serviços de saúde, ao mesmo tempo que valoriza a teoria social e económica como instrumento interpelativo. Tal como ressalta Gatrell (2002), no escopo de uma interpretação marxista, escarpelizam-se os fatores que, no contexto de uma economia capitalista, perpetuam a pobreza, fator principal associado à instalação de estados mórbidos.

Ainda neste referencial teórico e tendo presente a produção científica brasileira no âmbito da GS, devemos lembrar a influência incontornável do pensamento miltoniano. Milton Santos procurava a compreensão do espaço, objeto de estudo da geografia, como uma totalidade, observando-o como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações: “O espaço seria sociedade encaixada na paisagem, isto é, ‘a vida que palpita conjuntamente com a materialidade’” (SANTOS, 1991, p. 73). Assim, a visão miltoniana salienta a necessidade de se abordarem as duas categorias, espaço e sociedade, de uma forma indivisa, justificando:

O espaço reproduz a totalidade social na medida em que essas transformações são determinadas por necessidades sociais, econômicas e políticas. Assim, o espaço reproduz-se, ele mesmo, no interior da totalidade, quando evolui em função do modo de produção e de seus momentos sucessivos. Mas o espaço influencia também a evolução de outras estruturas e, por isso, torna-se um componente fundamental da totalidade social e de seus movimentos. (SANTOS, 2005 apud CASSAB, 2008, p. 4).

Ainda que Milton Santos não se tivesse dedicado especificamente à investigação em GS, o inovador conceito de espaço por si proposto e discutido proporcionou uma revisão epistemológica intensa que, para além de influenciar o discurso de ciências como a economia, a sociologia e a filosofia, legitimou abordagens humanistas e estruturalistas críticas que a GS brasileira abundantemente utiliza (NOSSA, 2016).

Prolongando o registo interpretativo da *abordagem contemporânea* de Curtis; Taket (1996), o pesquisador Gatrell (2002, p. 41-49) atualiza esta linha de investigação enfatizando a relevância dos contributos estruturalistas (ex.: GIDDENS, 1984), salientando a importância que a teoria social da criação e reprodução de sistemas e práticas pode ter na compreensão de contextos saudáveis (estrutura/agência). Ainda que este contexto teórico não tenha como principal alvo a individualidade, destaca-se no processo interpretativo a noção de *agência* que atribuiu ao sujeito, ator social e socialmente construído, a capacidade de processar a(s) experiência(s) e definir estratégias de vida que traduzem constrangimentos socioculturais, interpretando os resultados com recursos a ferramentas partilhadas pela abordagem humanista e cultural, nomeadamente com recursos ao suporte *fenomenológico e existencialista*<sup>14</sup>. A estrutura, as regras e os constrangimentos, ainda que possam ser modificados pela ação humana, atuam contingentemente e podem ter a capacidade de condicionar as opções dos sujeitos de diferentes modos:

---

<sup>14</sup> A validação desta vertente individual, também fazedora de uma identidade comunitária, alicerçada em vivências e significados comuns, partilhados pela maioria da comunidade, leva a que alguns autores (JOHNSTON et al., 2000, p. 494-496) classifiquem esta linha de investigação como post-medical geography.

Práticas quotidianas e formas de consumo que envolvem escolhas particulares e identitárias em domínios tão dispares como habitação, a alimentação, os usos do corpo, o vestuário, aparência, hábitos de trabalho... [...]. Estilo(s) de vida não devem ser apenas entendidos em termos de consumo [...] referem-se aos hábitos e orientações que as pessoas seguem na sua vida diária — e como isso se relaciona com a consciência que têm de si mesmos, com os seus objetivos e aspirações. (GIDDENS, 2007, p. 168).

Por tal, no desenho e compreensão de estratégias preventivas em saúde, implicando a comunidade e as estruturas que a conformam (KAWACHI; BERKMAN, 2000; BARNETT; WHITESIDE, 2002), devemos estar atentos ao conhecido, mas nem sempre lembrado, risco de “falácia ecológica”, em que se assumem como adquiridas e generalizadas características ou qualidades baseadas em dados agregados, presentes em áreas geográficas, produzindo-se, a partir destas, inferências sobre as características dos sujeitos que vivem nessas mesmas áreas.

Sem prejuízo do que anteriormente foi dito, reconhecem-se, pois, um conjunto de constrangimentos geográficos que devem ser tidos em conta porque atuam sobre os indivíduos, condicionando os seus comportamentos e opções em saúde: ordenamento territorial, condição de acesso individual e coletiva nas suas múltiplas dimensões, habitação, entre outras:

A experiência subjetiva conduz a caminhos muito diferenciados de perceção e imaginação. Distintas culturas e grupos sociais possuem diferentes conceções acerca do espaço. (CZERESNIA; RIBEIRO, 2000, p. 10).

A interpretação estruturalista de feição cultural afirma-se como particularmente útil no atual enquadramento epidemiológico, dominado pelo adiar das patologias crônico-degenerativas, o que corresponde à IV fase da transição epidemiológica proposta por Olshansky e Ault (1986), à qual Rogers e Hackenberg (1987) acrescentaram um estado “híbrido” de matriz

comportamental<sup>15</sup>, por onde se tem orientado os novos conceitos de prevenção em saúde pública: regulação dos corpos individuais e do(s) corpo(s) social(is) como um todo, associado a um discurso, frequentes vezes, é mais responsabilizador do que capacitador dos sujeitos como agentes/gestores do risco, através da adesão a estruturas e programas promotores de saúde (PETERSEN; LUPTON, 1996 apud GATRELL, 2002, p. 45).

Por dotar as estruturas mediadoras de uma orientação saudável (*healthy*), parece haver um consenso sobre a necessidade de promover atuações concertadas e holísticas neste domínio, estimulando a emergência de formas de governança e planejamento inovadoras na promoção da saúde, reintroduzindo o *lugar* como uma categoria fundamental nas políticas públicas, tal como é evidenciado no projeto *Cidades Saudáveis* (CS), de 1987:

O princípio das Cidades Saudáveis está a ser desenvolvido como um pilar fundamental para o avanço da saúde dos habitantes das cidades, principalmente à escala municipal, assegurando a incorporação dos aspetos relacionados com a saúde em todas as políticas e obras da cidade, incluindo os níveis de desenvolvimento, planeamento e gestão urbana; i.e., como uma estrutura municipal para apoiar a saúde dos munícipes. (TAKANO, 2003, p. 6; tradução nossa).

É, pois, sobre o impacto produzido pelas diferentes formas de governança e de orientação política em saúde que a investigação em GS tem orientado alguma da sua ação contemporânea, analisando a eficácia e equidade dos programas públicos desenvolvidos a favor da saúde, como adiante veremos, no registo que Gatrell apelida de *pós-estruturalista*: abordagens construídas sobre cenários/políticas que valorizam componentes socioespaciais na interpretação de quadros de saúde, onde os dispositivos

---

<sup>15</sup> Os exemplos dessas práticas comportamentais destrutivas de estilo de vida incluem comportamentos sexuais e patologias sociais, como acidentes, homicídios, consumo excessivo de álcool e tabagismo, e até mesmo AIDS (apesar de ser uma doença infecciosa). A causa principal dessas práticas destrutivas de estilo de vida é “hybris” — uma autoconfiança excessiva, onde predomina a crença de que não se pode sofrer e que se é invencível (ROGERS; HACKENBERG, 1987).

materiais e simbólicos assumem parte da responsabilidade na modelação do comportamento dos sujeitos, seja em registos de promoção seja de prevenção de saúde.

Deve aqui recordar-se o documento produzido na *Conferência Mundial sobre Determinantes Sociais da Saúde* (CMDSS, 2010), que acentuou a pertinência de se desenvolverem estratégias com capacidade de investigação e atuação sobre os designados *determinantes estruturais da saúde*, geradores de iniquidades<sup>16</sup> (gênero, etnia, ocupação, rendimento e educação), ao mesmo tempo que atuam sobre estruturas políticas e de governança, alimentando diferenças relativas ao poder econômico dos grupos e dos indivíduos. Neste contexto, importa garantir condições para que se produzam intervenções “coordenadas e coerentes entre si”, implementadas nos setores da sociedade que influenciam estes determinantes estruturais, contribuindo para melhorar as condições de saúde e a redução das iniquidades. Reconhece-se que a uma boa saúde precedem outras prioridades sociais, tais como bem-estar, coesão social, educação, gerando aquilo que Marmot (2005) denominou por “círculo virtuoso” no qual a saúde e os seus determinantes se retroalimentam e beneficiam mutuamente (NOSSA, 2012).

É coerente que trabalhos de investigação em GS averiguem a qualidade e implicação que os instrumentos de ordenamento e planeamento têm sobre a saúde, discutindo mais do que a localização e dimensão. Importa questionar, à luz da orientação “saúde em todas as políticas” (ver: Declaração de Adelaide, 2010), se as estratégias e instrumentos de planeamento estão cumprindo o seu papel nesta dimensão, se as redes de equipamentos e espaços públicos projetados e edificados acrescentam valor para o cumprimento das metas em saúde (ex.: existência de espaços verdes urbanos e estruturas/equipamentos de apoio à mobilidade e à atividade física), na prática, averiguar e debater se funcionam como coadjuvantes,

---

<sup>16</sup> Alguns autores (VIEIRA-DA-SILVA; FILHO, 2009) adotam o conceito de iniquidade conceitualizado por Whitehead na década de 90, reportando-se a um conjunto de diferenças evitáveis e injustas que, segundo Breilh (1998), estão associadas ao problema da distribuição de bens numa sociedade, podendo ser mitigadas com recurso a propostas de reorganização do espaço social, da sua estrutura e das suas relações.

primários ou secundários, para que as metas de prevenção e promoção estabelecidas possam ser alcançadas.

## Metodologia

Tendo como modelo de base o procedimento adotado por Guimarães (2016), com o objetivo de refletir a importância da ciência geográfica na investigação em saúde coletiva no Brasil, adotamos metodologia análoga, procurando, também por esta via, colaborar no esclarecimento do estado da arte da GS em Portugal. Pelo que se averiguou, há publicação de artigos conexos com a GS em três revistas portuguesas de Geografia, entre 2012 e 2016, a que correspondem, como editores, dois centros de investigação de referência nacional que, na prática, materializam as principais escolas de geografia nacionais sedeadas nas universidades de Lisboa, Coimbra e Porto, a saber: *Finisterra – Revista Portuguesa de Geografia* (Centro Estudos geográficos – IGOT, Lisboa); *Cadernos de Geografia* (Imprensa da Universidade de Coimbra) e *Revista de Geografia e Ordenamento do Território* (GOT – Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território). Este último título envolve, conjuntamente, na sua matriz fundadora, investigadores dos Departamentos de Geografia da Universidade de Coimbra e da Universidade do Porto.

Paralelamente, no esteio do procedimento adotado por Guimarães (2016), averiguou-se a publicação de artigos conexos com a GS, divulgados numa revista de saúde pública portuguesa, no mesmo intervalo de tempo, onde a metodologia e/ou preocupações geográficas estivessem refletidas, tendo a escolha recaído sobre o título – *Revista Portuguesa de Saúde Pública* (RPSP – Escola Nacional de Saúde Pública – Universidade Nova de Lisboa).

Nesta pesquisa, tal como defende Guimarães (2016, p. 873), averiguou-se a “presença de um raciocínio lógico-geográfico, tomando o *espaço* e a *saúde* como categorias centrais nos artigos investigados”.

Tendo como referencial o enquadramento difundido por Monken et al. (2009) e por Monken e Barcellos (2005), também acolhido por

Guimarães (2016), onde se esclarece a múltipla dimensão interpretativa/explicativa do território como estratégia de análise sobre condições de saúde, selecionaram-se para procura 11 palavras-chave, refletindo conceitos geográficos: espaço, território, lugar, região, saúde e bem-estar, padrão espacial, distribuição espacial, análise espacial, modelação espacial, clima e saúde, procurando intencionalmente convergir com a sistematização utilizada por Guimarães (2016).

Antes de continuar o processo de revisão, importa mencionar que este procedimento está longe de refletir com exatidão a produção científica portuguesa realizada no quinquênio 2012-2016 no domínio da GS. Aqui, apenas foram rastreados artigos publicados em revistas nacionais, associadas à geografia portuguesa, para além de uma revista de saúde pública. Ficam por verificar materiais publicados em atas de congressos nacionais e/ou internacionais de geografia e saúde pública, bem como um conjunto, que se sabe vasto, de publicações produzidas no domínio da GS, mas que, por questões que se prendem com políticas de avaliação científica e universitária, privilegiam para publicação títulos indexados, associadas a bases de dados reconhecidas por ferramentas bibliométricas de referência, maioritariamente: *Scopus*, administrada pela Elsevier, e a *ISI Web of Science*, administrada pela Thomson Reuters.

Outro fator a ter em conta relaciona-se com a dimensão da oferta curricular na formação pré e pós-graduada em Geografia, presente em 6 universidades nacionais conferentes de grau, e com o conseqüente impacto que isso gera na produção científica da geografia nacional, em nada comparável com a escala de produção científica do Brasil (ver quadros 1 e 2).



**Quadro 1** – Universidades portuguesas conferentes de habilitação em Geografia.

<b>Universidades públicas portuguesas conferentes de habilitação em Geografia</b>	<b>Graduação (1º ciclo)</b>	<b>Pós-graduação (2º e 3º ciclos)</b>
Universidade do Minho – Braga	X	X
Universidade de Coimbra – Coimbra	X	X
Universidade de Évora – Évora	X	X (ciências da terra)
Universidade de Lisboa – Lisboa	X	X
Universidade Nova de Lisboa – Lisboa	X	X
Universidade do Porto – Porto	X	X

Fonte: Informação publicada nos websites oficiais das universidades públicas portuguesas (2016/2017).  
Elaboração do autor.

**Quadro 2** – Geografia da Saúde como unidade curricular (UC) presente na oferta formativa em Geografia – Portugal.

<b>Universidade</b>	<b>UC GS (1º ciclo)</b>	<b>Ano de introdução</b>	<b>UC conteúdos relacionados com GS (2º ciclo)</b>	<b>Denominação da UC</b>
Universidade do Minho - Braga	X opcional	1998/99	X opcional	Desigualdade, saúde e desenvolvimento
Universidade de Coimbra - Coimbra	X opcional	1998/99	X opcional	Planejamento urbano saudável
Universidade de Lisboa - Lisboa		SD	X opcional	Cidades, saúde e sustentabilidade

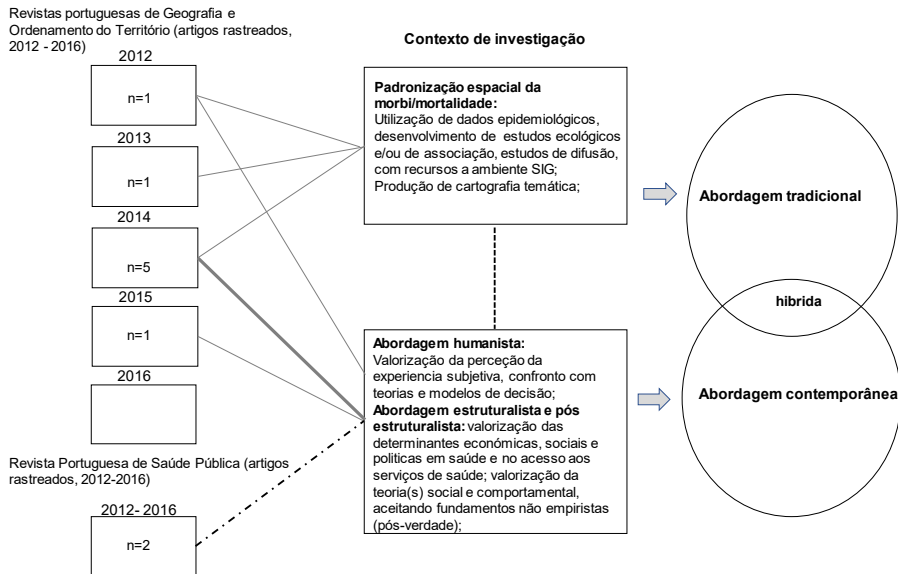
Fonte: Informação publicada nos websites oficiais das universidades públicas portuguesas (2016/2017).  
Elaboração do autor

## Discussão

Tendo presente a escala mencionada e que, de algum modo, condiciona a produção escrita relacionada com a investigação em GS e áreas conexas no intervalo 2012-2016, nas três revistas portuguesas de Geografia foram produzidos 254 artigos. Destes, oito artigos foram referenciados através das palavras-chave introduzidas pelo tema ou pela metodologia descrita no *abstract*/resumo, cumprindo os quesitos de classificação reportados na metodologia, o que corresponde a 3,1% do total de artigos publicados (Tabela 3).

No caso da *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, no mesmo intervalo de tempo, foram produzidos 225 artigos, dois dos quais cumpriram o critério de referência descrito, o que corresponde a 0,9% de produção escrita relacionada com GS ou conceitos e metodologia geográfica conexas.

**Figura 2** – Publicação de artigos científicos no âmbito de investigação da geografia da saúde em revistas de Geografia e Saúde Pública, Portugal (2012-2016).



Fonte: Informação publicada nos websites oficiais das revistas de geografia e saúde pública (2016/2017).  
Elaboração do autor.

Se isolarmos os oito artigos publicados em revistas portuguesas de geografia e ordenamento do território no quinquênio 2012-2016 (Figura 2; Tabela 1), apesar da baixa representatividade alcançada pelos temas rastreados no âmbito da GS (3,1%), observamos que cinco dos oito artigos foram publicados em 2014 (62,5%), repartidos pelas três revistas (*Cadernos de Geografia, Finisterra e GOT*). A maior concentração de publicações neste ano deve-se, entre outros possíveis fatores, ao estado de desenvolvimento de projetos de investigação aos quais os autores estão associados e que, em sede de candidatura, compromete os investigadores com cronogramas de publicação que, naturalmente, privilegiam a fase final do projeto.

**Tabela 1** – Distribuição de artigos publicados em revistas portuguesas de geografia, ordenamento do território e saúde pública no âmbito de investigação da geografia da saúde (2012-2016).

<b>Títulos (2012-2016)</b>	<b>N. total artigos (2012-2016)</b>	<b>Artigos publicados no domínio da GS ou com uso de metodologia geográfica aplicada à investigação em saúde /pesquisa palavras-chave</b>	<b>Artigos publicados no domínio da GS ou com uso de metodologia geográfica aplicada à investigação em saúde / pesquisa palavras-chave (%)</b>
Cadernos de Geografia	74	5	6,8
Finisterra	52	2	3,8
Revista GOT	128	1	0,8
Subtotal	254	8	3,1
Revista Portuguesa Saúde Pública	225	2	0,9
Subtotal	225	2	0,9

Fonte: Informação publicada nos websites oficiais das revistas de geografia e saúde pública (2016/2017).  
Elaboração do autor.

Se quisermos categorizar a produção científica por temas de investigação e de metodologia aplicada (ver Tabela 4), observamos diversidade e atualidade científica:

- três artigos investigam o crescente predomínio da obesidade infantil, tema absolutamente relevante diante do padrão epidemiológico dominante nos países desenvolvidos, cruzando a sua prevalência com estilos de vida urbanos e com o lugar: tempo de lazer, utilização de equipamentos urbanos para prática de atividade física, hábitos culturais. Utilizando a dicotomia de abordagem proposta por Curtis e Taket (1996) — abordagem tradicional e contemporânea, podemos afirmar que estamos perante uma *abordagem híbrida*, uma vez que os autores partem e trabalham evidências epidemiológicas, a diferentes escalas, ao mesmo tempo que se socorrem de metodologias características da corrente humanista e estruturalista, para valorizarem a dimensão subjetiva e a teoria social na discussão e interpretação de resultados;
- três artigos analisam a distribuição espaço-temporal de patologias agudas; ou o excesso de mortalidade por exposição a fenômenos climáticos extremos, privilegiando a mensuração e modelização de fatores associados num registo ecológico tradicional;
- dois artigos investigam a dimensão das políticas públicas associadas ao modelo de prevenção e promoção de saúde e bem-estar, sendo que, num dos artigos, os autores aplicam metodologias de análise territorial clássica, procurando discutir se as estratégias de ordenamento de espaços urbanos cumprem a função de acesso dos residentes a espaços verdes urbanos de proximidade e, por esta via, contribuem para a perceção de uma boa condição de saúde e bem-estar.

**Quadro 3** – Temas de investigação no âmbito da geografia da saúde publicados em revistas portuguesas de geografia e ordenamento territorial (2012-2016).

Tema de investigação	Material e métodos	Tipologia de abordagem
Patologias crónico-degenerativas: obesidade infantil (n=3; 37,5%)	Análise de dados epidemiológicos, indicador de prevalência, estudos de associação com estilos de vida em contexto urbano: utilização de tempo de lazer; percepção parental sobre segurança e acesso a equipamentos; ambiente construído/ambiente social; Análise de prevalência com estudo de associação ao estatuto socioeconómico confrontando teoria social e modelo de “injustiça ambiental”;	Híbrida: estudo ecológico; humanista; estruturalista
Morbilidade/mortalidade por doença aguda: asma e enfarte do miocárdio; Fenômenos climáticos extremos e saúde (n=3; 37,5%)	Análise de dados de internamentos por doença aguda no tempo e no espaço; Revisão bibliográfica e estudos de associação: exposição a fenómenos climáticos extremos (onda de frio) e mortalidade;	Tradicional: ecologia da doença e estudos de associação com produção de cartografia
Políticas públicas associadas a modelos de prevenção e promoção da saúde (n=2; 25%)	Discussão sobre potencialidades de práticas de turismo de saúde aplicadas ao conceito holístico de saúde, promoção e prevenção; Percepção da condição de saúde e bem-estar e acessibilidade a espaços verdes urbanos: avaliação de acessibilidade com base em metodologia de análise territorial com modelação SIG;	Contemporânea: pós-estruturalista, humanista  Híbrida: análise territorial; estruturalista

Fonte: Informação publicada nos websites oficiais das revistas de geografia e saúde pública (2016/2017).  
Elaboração do autor.

No que se refere aos artigos publicados na *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, onde foi possível rastrear conceitos e/ou metodologias de âmbito geográfico valorizadas pela GS, no quinquênio em análise foram dois os artigos encontrados, publicados em 2013 (Quadro 4).

**Quadro 4** – Temas de investigação no âmbito da geografia da saúde publicados numa revista de saúde pública portuguesa (2012-2016).

Tema de investigação	Material e métodos	Tipologia de abordagem
Instrumentos de planeamento e ordenamento urbano com impacto na saúde à escala municipal; Práticas de governança e parceria na promoção da saúde urbana.	Revisão da literatura sobre impacto das políticas públicas urbanas na promoção da saúde dos municípios, partindo de um exemplo “rede de cidades saudáveis”; Políticas municipais e saúde urbana.	Contemporânea: pós-estruturalista

Fonte: Informação publicada nos websites oficiais das revistas de geografia e saúde pública (2016/2017).  
Elaboração do autor.

Tendo presente o crescente nível de responsabilidade das políticas municipais em saúde, acentuado pelo processo de descentralização de competências a partir do poder central, bem como a implantação de práticas de governança, não é de estranhar que um título de saúde pública debata, através dos seus artigos, a importância e responsabilidade que os instrumentos de planeamento têm na gestão e promoção da saúde, plasmada em diversos instrumentos de gestão territorial: carta de equipamentos de saúde, plano municipal de desenvolvimento social, programas de prevenção geridos numa lógica de parceria e proximidade, entre outros.

## Conclusões

A revisão bibliográfica efetuada, ainda que limitada pelos motivos já avançados, constituiu um exercício interessante na medida em que traduz a vitalidade e diversidade investigativa dos geógrafos portugueses com interesse no domínio da geografia da saúde. Por esta via, demonstrou-se o

potencial produtivo de pesquisas com referenciais epistemológicos diversos, ora característicos de uma abordagem clássica, com recurso à aplicação de técnicas de modelação em ambiente GIS como, por outro lado, se abordam, num contexto contemporâneo, os resultados alcançados em saúde (*outcomes*) e se procura o confronto no contexto das determinantes sociais, económicas e políticas, averiguando em que medida as orientações produzidas condicionam a saúde e bem-estar das populações.

Ainda que pouco numerosos no registro consultado, de um modo geral, os artigos demonstram atualidade e capacidade de acompanhar o estado da arte, manifestando atenção ao que está acontecendo com formas de governança e planeamento diversos, o modo como impactam a saúde, mantendo o território e o lugar como foco de atenção.

Acompanhando o registro estruturalista/pós-estruturalista, os artigos de feição geográfica publicados no título de saúde pública evidenciam um conjunto de preocupações associadas à passagem de competências executivas para a escala do município e a necessidade de se produzirem políticas promotoras de saúde em todas as dimensões, onde os processo e instrumentos de planeamento são fundamentais, seja no desenho da rua, na qualificação dos espaços verdes e na sua funcionalização, seja na necessária adaptação de equipamentos e infraestruturas presentes nas cidades e que necessitam de se transformar para atender às necessidades de utentes mais envelhecidos.

## Referências

ASSUNÇÃO, R. M. **Estatística espacial com aplicações em epidemiologia, economia e sociologia**. São Carlos: Associação Brasileira de Estatística, 2001. Disponível em: <<http://www.est.ufmg.br/~Assuncao/cursos/espacial/aplicado>>. Acesso em: 15 maio 2017.

BAILEY, C. T. Spatial statistical methods in health. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, n. 5, p. 1083-1098, 2001.

BAILEY, C. T; GATRELL, A. C. **Interactive spatial data analysis**. Essex: Addison Wesley Longman Limited, 1995.

BARNETT, T; WHITESIDE, A. **AIDS in the Twenty-First Century, disease and globalization**. Palgrave Macmillan; 2002.

BARRETT, A. Medical geography: concept and definition. In: PACIONE, M. (Coord.). **Medical geography: progress and prospect**. Kent: Croom Helm, 1986.

BREILH, J. La inequidad y la perspectiva de los sin poder: construcción de lo social y del género. In: BREILH, J. (Ed.). **Cuerpos, diferencia y desigualda-des**. Bogotá: Utópica Ediciones, 1998.

CADERNOS DE GEOGRAFIA. Conferência Mundial sobre Determinantes Sociais da Saúde. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2013-. Disponível em: <[https://digitalis.uc.pt/pt-pt/revista/cadernos\\_de\\_geografia?retain-filters=1](https://digitalis.uc.pt/pt-pt/revista/cadernos_de_geografia?retain-filters=1)>. Acesso em: 22 mar. 2017.

CAPEL, H. **Filosofia y ciência en la geografia contemporânea**. [S.l.]: Barcanova, 1981. (Coleção Temas Universitários).

CASSAB, C. Epistemologia do espaço na obra de Milton Santos: breve panorama. **Geografias Resenhas**, Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 98-108, jan./jun. 2008.

CONFERÊNCIA MUNDIAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE – CMDSS. **Relatório Final da Comissão para os DSS**. Redução das desigualdades no período de uma geração. Igualdade na saúde através da acção sobre os seus determinantes sociais. [S.l.]: OMS, 2010.

CURTIS, S; TAKET, A. **Health & societies: changing perspectives**. London: Arnold, 1996.

CZERÉSNIA, D.; RIBEIRO, A. M. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, p. 3, p. 595-617, 2000.



DECLARAÇÃO DE ADELAIDE – DGS. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE PROMOÇÃO DA SAÚDE, 2., 1998, Adelaide. **Recomendações...** Adelaide: Direção Geral da Saúde, 1998. Disponível em: <<https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/recomendacoes-de-adelaide-sobre-politicas-publicas-saudaveis-pdf.aspx>>. Acesso em: 2 maio 2017.

FINISTERRA. Revista Portuguesa de Geografia. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, 1966- Disponível em: <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0430-5027](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_serial&pid=0430-5027)>. Acesso em: 22 maio 2017.

GATRELL, A. C. **Geographies of health: an introduction**. Oxford: Blackwell Publishers, 2002.

GIDDENS, A. **A Europa na era global**. Lisboa: Presença, 2007.

\_\_\_\_\_. **The constitution of society: outline of the structuration**. Berkeley: University of California Press, 1984.

GOULD, P. **The slow plague: a geography of AIDS pandemic**. Oxford: Blackwell, 1993.

GUIMARÃES, R. B. Geografia e saúde coletiva no Brasil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 869-879, 2016.

JOHNSTON, R. J. et al. **The dictionary of human geography**. 4. ed. Oxford: Blackwell, 2000.

KAWACHI, I; BERKMAN, L. F. A historical framework for social epidemiology. In: KAWACHI, I; BERKMAN, L. F. (Org.). **Social epidemiology**. Oxford: University Press, 2000.

OLSHANSKY, S; AULT, B. The fourth stage of the epidemiologic transition: the age of delayed degenerative diseases. **The Milbank Quarterly**, v. 64, n. 3, p. 355-391, 1986.

MARMOT, M. Social determinants of health inequalities. **The Lancet**, v. 365, Mar. 2005. Disponível em: <[www.thelancet.com](http://www.thelancet.com)>. Acesso em: 29 set. 2011.

MONKEN, M; BARCELLOS, C. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. **Cad. Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 898-906, 2005.

MONKEN, M et al. **O território na saúde: construindo referências**. [S.l.: s.n.], 2009. Disponível em: <[http://www.saudecoletiva2009.com.br/cursos/c11\\_3.pdf](http://www.saudecoletiva2009.com.br/cursos/c11_3.pdf)>. Acesso em: 25 maio 2017.

NOSSA, P. Novas geografias: um olhar sobre a (des)construção da saúde em territórios de lusofonia (Brasil e Moçambique). **Revista de Estudos Ibéricos**, n. 12, ano 13, p. 57-62, 2016.

\_\_\_\_\_. Determinantes sociais da saúde: a educação e o papel da mediação em saúde. O caso da rede nacional de mediadores de capacitação para o sucesso escolar – EPIS. In: MATOS, A; SCHOUNTEN, J. (Org.). **Saúde, sistemas, mediações e comportamento**. Minho: Húmus, 2012. p. 69-108.

REVISTA DE GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO – GOT. Porto: Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, 2012-. Disponível em: <<http://cegot.org/ojs/index.php/GOT>>. Acesso em: 22 maio 2017.

REVISTA PORTUGUESA DE SAÚDE PÚBLICA. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, 1983-. Disponível em: <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0870-9025](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_serial&pid=0870-9025)>. Acesso em: 1 maio 2017.

ROGERS, R.; HACKENBERG, R. Extending epidemiologic transition theory: a new stage. **Soc. Biol.**, v. 34, n. 3-4, p. 234-43, fall-winter 1987.

SANTOS, M. **Metamorfose do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: HUCITEC, 1991.

TAKANO, T. **Healthy cities & urban policy research**. London: Spon Press, 2003.

VIEIRA-DA-SILVA, L. M; FILHO, N, A. Equidade em saúde: uma análise crítica de conceitos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, Sup. 2, p. S217-S226, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v25s2/04.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2017.

WESTPHAL, M. O movimento Cidades/Municípios saudáveis: um compromisso com a qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 39-51, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7078.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2014.



## **SOBRE OS(AS) AUTORES(AS)**

### **Christovam Barcellos**

Graduado em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ – 1983) e Engenharia civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ – 1985). mestrado em Ciências Biológicas (Biofísica) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1991) e doutorado em Geociências (Geoquímica) pela Universidade Federal Fluminense (1995). Atualmente é pesquisador titular do ICICT, Fundação Oswaldo Cruz. Professor e orientador dos programas de pós-graduação em Saúde Pública (ENSP) e informação e comunicação em saúde (PPGICS-ICICT). Atua na pesquisa e ensino de Geografia da Saúde com ênfase em vigilância em saúde, desigualdades sócio-espaciais, saneamento e saúde, e mudanças ambientais e climáticas globais, usando técnicas de geoprocessamento, análise espacial, e indicadores de saúde.

### **Paulo Cesar Peiter**

Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela UFRJ (1986) e em Economia pela Universidade Cândido Mendes (1986), mestre e doutor em Geografia pela UFRJ. É professor/pesquisador do Laboratório de Doenças Parasitárias do Instituto Oswaldo Cruz, atuando como professor colaborador do PPG em Medicina Tropical. É pesquisador colaborador do Grupo Retis de Pesquisa da UFRJ. Tem experiência na área de Geografia Humana e Saúde Pública, atuando nos seguintes temas: limites, fronteiras e saúde, geografia da saúde; vigilância em saúde; geoprocessamento e território, ambiente e saúde.

### **Jorge Pickenhayn**

Professor titular da Universidad Nacional de San Juan (Argentina). Doutor em Geografia pela Universidad de Buenos Aires, onde também foi professor. Membro da Academia Nacional de Geografia desde o ano 2000. Dirige o Programa de Geografia Médica de San Juan, desenvolvendo diversos projetos plurianuais. Obteve diversos prêmios de mérito científico na Argentina e no Brasil.

### **Miguel Ernesto González Castañeda**

Profesor graduado en Geografía (1984). Maestro en Ciencias de la Salud Pública y doctor en Ciencias de la Salud Pública, ambas por la Universidad de Guadalajara, México. Actualmente es profesor investigador titular de tiempo completo en la Universidad de Guadalajara. Ha trabajado los siguientes temas: sistemas de información geográfica en salud, análisis espacial de datos en salud y educación en salud pública mediada por tecnologías de información. Líder del cuerpo académico Geografía de la Salud. Responsable de la Red de Investigación y Territorio en Salud RITS.

### **Igor Martín Ramos Herrera**

Profesor graduado en Medicina (1986). Maestro en Tecnologías de Información por el ITESM Guadalajara y doctor en Educación por la Universidad Virtual de ITESM, México. Actualmente es profesor investigador titular de tiempo completo en la Universidad de Guadalajara. Ha trabajado los siguientes temas: investigación cualitativa en salud, análisis cualitativo de datos mediante programas de cómputo y educación en salud pública mediada por tecnologías de información. Integrante del cuerpo académico Geografía de la Salud. Integrante de la Red de Investigación y Territorio en Salud RITS.

### **Jan Bitoun**

Graduado em Geografia pela Universidade de Paris X, Nanterre (licence 1970, maitrise 1971) e pós-graduado em Geografia Humana e Organização do Espaço na Universidade de Paris I Panthéon-Sorbonne (doutorado, 1981). Professor da Universidade Federal de Pernambuco, de 1979 até a aposentadoria, em agosto de 2018. Geógrafo urbano, abordando os seguintes temas: da urbanização, em relação às ruralidades, a regiões e políticas de desenvolvimento territorial e regional; das cidades, dando ênfase à desigualdade socioespacial, aos assentamentos precários e à relação entre geografia e política de desenvolvimento urbano; de políticas públicas, especialmente de saúde e de meio-ambiente urbano.

### **Rivaldo Faria**

Graduado em Geografia (FFCL-OF, 1998). Especialização em Estudos Ambientais (PUC-MINAS, 2005). Mestrado (2008) e doutorado em Geografia (2012) pela UNICAMP e pós-doutorado em Geografia (Universidade de Coimbra, PT, 2013). Atualmente é professor da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e coordenador do Núcleo de Pesquisa em Geografia da Saúde (NePeGS). Suas experiências de pesquisa e extensão vêm sendo feitas na interface da Geografia com a Saúde Coletiva e a Epidemiologia, nas áreas do planejamento territorial das ações e serviços de saúde do SUS, determinantes socioterritoriais da saúde, desigualdades territoriais em saúde, processo saúde-doença e saúde infantil.

### **Márcia Siqueira de Carvalho**

Graduada em Geografia pela Universidade Federal Fluminense (licenciatura e bacharelado) em 1975. Mestrado em Desenvolvimento Agrícola pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro em 1981. Doutorado em Geografia Humana pela USP em 1991. Pós-doutorado em Geografia Humana pela USP em 1999. Faz parte do corpo docente dos cursos *Stricto Sensu* em Geografia da Universidade Estadual de Londrina (mestrado e doutorado). Desenvolve pesquisas nas áreas de Geografia da Saúde, Geografia Urbana, Epistemologia da Geografia, Redes Geográficas e Novas Tecnologias. Líder do grupo de pesquisa Organização Espacial e Modernização no Norte do Paraná.

### **Cláudia Marques Roma**

Possui graduação em Geografia (licenciatura em 2004 e bacharelado em 2005), mestrado e doutorado pela UNESP, campus de Presidente Prudente. Atualmente é professora adjunta da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Tem debatido os seguintes temas: cidades pequenas, inter-relação rural-urbano, saúde e fronteira(s). Líder do Grupo de Pesquisa Espaço, Saúde e Fronteiras (GESF).

### **Martha Priscila Bezerra Pereira**

Docente da Universidade Federal de Campina Grande. Bacharel em Geografia pela UFPB, mestre em Geografia pela UFPE e doutora pela UNESP, campus de Presidente Prudente. Tem experiência na área de Análise de Paisagens que interferem no processo saúde-doença humana, avaliação de políticas públicas com ênfase nos níveis de competências e habilidades desenvolvidas por trabalhadores da ESF e VAS, e Metodologia da Pesquisa. Líder do grupo de Pesquisa Pró-Saúde Geo-UFCG. Atualmente desenvolve pesquisas na área de práticas alternativas, complementares e integrativas em saúde e sobre Políticas Públicas voltadas à erradicação de morbidades relacionadas ao *Aedes aegypti*.

### **Marina Jorge de Miranda**

Licenciada e bacharel em Geografia, em 2005 e 2006, respectivamente. Mestre em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (2009). Doutora em Geografia (Geografia Física) pela Universidade de São Paulo (2014). Atua nas seguintes áreas temáticas: Geografia Médica e da Saúde, Geografia Urbana e Climatologia Médica. Atualmente, é consultora da Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), colaborando tecnicamente junto ao Departamento de Doenças e Agravos não transmissíveis e Promoção da Saúde (DANTPS) da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS), nas áreas de Análise de Situação de Saúde e Análise Espacial.

### **Alessandra Cristina Guedes Pellini**

Graduada em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas de Santos (2000). Residência Médica em Doenças Infecciosas e Parasitárias pelo Instituto de Infectologia Emílio Ribas (2004). Mestre em Saúde Pública (2006) e doutora em Ciências, com ênfase em Saúde Pública e Epidemiologia, pela Faculdade de Saúde Pública da USP (2016). Atua como médica epidemiologista na Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo (Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”) e na Coordenação de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo



(Centro de Controle de Doenças). Também é professora da Universidade Nove de Julho (UNINOVE).

### **Mauricio Fuentes Vallejo**

Geógrafo (2006) y maestro en Salud Pública (2010) de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Maestro en Geografía de la Salud (2016) de la Universidad Paris Nanterre, Francia. Actualmente estudiante de doctorado en Geografía (Universidad Nacional de Colombia y Universidad Paris 8 Vincennes Saint-Denis) y vinculado al laboratorio de investigación Dinámicas Sociales y Recomposición de Espacios (LADYSS). Trabaja en temas de cartografía participativa, análisis espacial, discapacidad y enfermedades transmitidas por vectores.

### **Daniel Elías Cuartas**

Geógrafo (2009) y doctor en Ciencias Ambientales (2016) de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Vinculado al grupo de investigaciones Grupo Epidemiología y Salud Poblacional (GESP) y docente asistente de la Escuela de Salud Pública de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle. Trabaja en temas de análisis espacial, dinámica espacial, enfermedades transmitidas por vectores e interacciones humano-animal (caninos y felinos).

### **Verônica Gronau Luz**

Graduada em Nutrição pela PUC, campus de Campinas (2005). Mestre (2010) e doutora em Saúde Coletiva (2014), na área de Epidemiologia pela UNICAMP. Possui experiência na área de Nutrição em Saúde Coletiva, Saúde Coletiva, Epidemiologia e Saúde Indígena. Possui, como campo de vinculação acadêmica, as seguintes áreas e temas: Saúde Indígena, Segurança Alimentar e Nutricional, Saúde do Trabalhador, Agricultura Familiar e Trabalho Rural. É presidente do Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (COMSAN) no município de Dourados-MS. É docente na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD).

### **J. Christopher Brown**

Professor de geografia e estudos ambientais, vice-reitor de ensino e pesquisa, na Universidade de Kansas nos Estados Unidos, com Doutorado em Geografia da Universidade de Califórnia, Los Angeles. Pesquisa a relação homem-meio ambiente nos processos de desenvolvimento agrícola, principalmente no cerrado e na Amazônia do Brasil. Passou um ano de sabática no laboratório de geoprocessamento da faculdade de engenharia agrícola da UNICAMP em 2016.

### **Ana Maria Segall Corrêa**

Graduada em Medicina pela Universidade de Brasília (1974), com mestrado em Saúde Pública pela Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health (1986) e doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Campinas (1996). Atualmente é professora associada (livre docente) aposentada da UNICAMP e colaboradora no curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – FCM – UNICAMP. Atua em Saúde Coletiva, na área de Epidemiologia, com ênfase atual em Estudos sobre Segurança Alimentar. Foi membro titular especialista do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), de 2009 a 2014, e atualmente suplente, onde coordena o Grupo de Trabalho para monitoramento da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil e participa como representante do CONSEA do Comitê de Monitoramento da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN).

### **Emerson Ferreira Guerra**

Professor na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), no campus de Nova Iguaçu. Graduado (2002) e mestre (2004) pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Doutorado pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Desenvolve o trabalho indigenista há mais de uma década, tendo a oportunidade de trabalhar com vários povos em diversos estados brasileiros na condição de pesquisador, educador, assessor técnico e consultor nas áreas de Meio Ambiente, Gestão Territorial, Identificação de terras indígenas, Educação, Saúde e Segurança Alimentar.

### **Gustavo de Oliveira Araújo**

Mestre em Antropologia Social e especialista (lato-sensu) em História Cultural, pela Universidade Federal de Goiás. Graduação (bacharelado e licenciatura) em História pela mesma instituição. Tem experiência na área de Antropologia, com ênfase em patrimônio cultural, museus, cultura material e etnologia indígena. Foi servidor no Museu Antropológico da UFG, onde desenvolveu atividades junto às coordenações de Museologia e de Antropologia. Atualmente é servidor na Universidade Federal da Grande Dourados.

### **Paulo Nuno Nossa**

Licenciado em Geografia pela Universidade de Coimbra (1990), mestre em Geografia Humana pela Universidade de Coimbra e doutor pela Universidade do Minho, onde é docente desde 1996. Tem desenvolvido pesquisas nas seguintes temáticas: investigação de aspectos sociais implicados na relação saúde/doença; alterações epidemiológicas regionais relacionadas com percursos migratórios e a infecção por HIV/SIDA; desenvolvimento de políticas preventivas e averiguação da sua eficácia relativamente aos indicadores sanitários; desenvolvimento de áreas de atuação no âmbito da Geografia da Saúde, Exclusão Social e Políticas Sociais.

