



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**  
**SETOR DE CIÊNCIAS DA TERRA**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**



**DENECIR DE ALMEIDA DUTRA**

**GEOGRAFIA DA SAÚDE NO BRASIL:  
ARCABOUÇO TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICOS,  
TEMÁTICAS E DESAFIOS**

CURITIBA/PR

2011

**DENECIR DE ALMEIDA DUTRA**

**GEOGRAFIA DA SAÚDE NO BRASIL:  
ARCABOUÇO TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICOS,  
TEMÁTICAS E DESAFIOS**

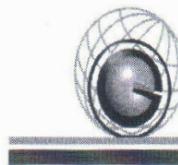
Tese apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Geografia, no Curso de Pós-Graduação em Geografia, Setor de Ciências da Terra, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Francisco de Assis Mendonça

CURITIBA/PR

2011

MEC-UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS DA TERRA  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA  
- MESTRADO E DOUTORADO



PARECER

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Geografia reuniram-se para a arguição da Tese de Doutorado, apresentada pelo candidato **DENECIR DE ALMEIDA DUTRA** intitulada "**GEOGRAFIA DA SAÚDE NO BRASIL: ARCABOUÇO TEÓRICO – EPISTEMOLÓGICOS, TEMÁTICAS E DESAFIOS**", para obtenção do grau de Doutor em Geografia, do Setor de Ciências da Terra, da Universidade Federal do Paraná Área de Concentração **Espaço, Sociedade e Ambiente**, Linha de Pesquisa **Paisagem e Análise Ambiental**.

Após haver analisado o referido trabalho e argüido o candidato, são de parecer pela APROVADO da Tese.

Curitiba, 2 de maio de 2011.

Nome e Assinatura da Banca Examinadora:

Prof. Dr. Francisco de Assis Mendonça – Presidente/Orientador

Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima - UFU

Profa. Dra. Ligia Vizeu Barrozo - USP

Prof. Dr. Sylvio Fausto Gil Filho - UFPR

Prof. Dr. Wolf Dietrich Sahr - UFPR

*Esta tese é dedicada, à minha esposa Quelen da Silva Osório  
a quem sempre me apoiou na consolidação deste caminho.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à Universidade Federal do Paraná, por oferecer um curso gratuito e consolidado de qualidade no escopo da Ciência Geográfica,

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Geografia com seu renomado grupo de professores que contribuíram direta e indiretamente para conclusão desta tese.

Agradeço especialmente ao Professor Doutor Francisco de Assis Mendonça, pela colaboração e orientação desta tese, cujo auxílio foi de fundamental importância para o aprimoramento técnico-científico a qual alavanca frente à Geografia Médica/Saúde brasileira.

Agradeço ao Secretário do Programa de Pós-Graduação Luiz Carlos Zem que sempre se dispôs em atender ao telefone e dar resolução à dúvidas frente a dinâmica do curso.

Agradeço o apoio do CNPq pelo auxílio concedido através da bolsa de doutorado.

Aos amigos que apoiaram de forma indireta neste trajeto Maria Helena Rodrigues, Roselaine Busanello, Clara Colomé, Benildes Mazzorani, Helen Neves, Claudia Viero, Fernanda Stock, Rejane Santos, Letícia Santos, Sergio Silva que de uma forma de outra ajudaram na construção desta tese.

A meus alunos da Geografia, Enfermagem e da Administração, sempre com muito incentivo.

Aos meus pais, irmãos e familiares.

*“A cura está ligada ao tempo e às vezes também às circunstâncias”  
Hipócrates*

## SUMÁRIO

Lista de Quadros .....	viii
Lista de Figuras .....	ix
Lista de Anexos .....	x
Lista de Siglas .....	xi
Resumo .....	xiii
Abstract .....	xiv
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
Hipótese .....	3
Objetivos .....	3
Objetivo Geral.....	3
Objetivos Específicos .....	3
Metodologia.....	4
<b>CAPITULO I – FILOSOFIA DA CIÊNCIA E A GEOGRAFIA MODERNA: PRECEITOS BÁSICOS.....</b>	<b>11</b>
1.1. A modernidade e a revolução científica .....	11
1.2. Formas de conhecimento e o conhecimento científico.....	20
<b>CAPITULO II – FATORES DETERMINANTES E CONDICIONANTES DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA E A GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE .....</b>	<b>30</b>
2.1. Processo saúde-doença e a Perspectiva Geográfica.....	30
2.2. Transição epidemiológica, promoção de saúde e qualidade de vida...	50
<b>CAPÍTULO III – OBJETO DE ESTUDO DA GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE.....</b>	<b>69</b>
3.1. Estudo de caso sobre o objeto da Geografia Médica/Saúde.....	85
<b>CAPITULO IV – CATEGORIAS DE ANÁLISE E A DIMENSÃO ESPACIAL EM GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE .....</b>	<b>93</b>
<b>CAPÍTULO V – ABORDAGENS METODOLÓGICAS E MÉTODOS DE PESQUISA EM GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE .....</b>	<b>110</b>
5.1. Estudo de caso sobre as abordagens metodológicas e métodos de pesquisa em Geografia Médica/Saúde .....	120
<b>CAPÍTULO VI – A CORRENTE DE PENSAMENTO DA GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE (?) .....</b>	<b>125</b>
<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>139</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>144</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>161</b>

**LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 1:</b> Trabalhos apresentados nos Eventos de Geografia da Saúde no Brasil.....	8
<b>Quadro 2:</b> Promoção da Saúde: uma breve cronologia .....	60
<b>Quadro 3:</b> Conceitos introduzidos por Josué de Castro sobre áreas alimentares .....	80
<b>Quadro 4:</b> Teses e dissertações envolvendo Geografia Médica/Saúde nos Cursos de Pós-graduação <i>Strictu Senso</i> no Brasil, entre o período de 1987 à 2009 .....	86
<b>Quadro 5:</b> Teses desenvolvidas na Geografia.....	88
<b>Quadro 6:</b> Dissertações desenvolvidas na Geografia .....	89
<b>Quadro 7:</b> Principais vertentes da categoria espaço como mediadora das relações entre a sociedade, saúde e ambiente .....	107
<b>Quadro 8:</b> Teses e Dissertações com emprego de abordagens simultâneas .....	121
<b>Quadro 9:</b> Estruturação da Geografia Médica/Saúde no Brasil .....	134



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Evolução recente da Geografia no Brasil a partir das principais Correntes ou Escolas de Pensamento Geográfico (esquema simplificado) .....	4
<b>Figura 2:</b> Roteiro metodológico .....	6
<b>Figura 3:</b> Fatores da Geografia Médica Clássica .....	71
<b>Figura 4:</b> Semelhanças e enfoques individuais da Geografia Médica (Tradicional) e da Geografia da Saúde (Contemporânea) .....	72
<b>Figura 5:</b> Divisão temática e metodológica presentes na Geografia da Saúde .....	74
<b>Figura 6:</b> Número de teses e dissertações, segundo o objeto de estudo, entre 1987 e 2009 .....	88
<b>Figura 7:</b> Número de trabalhos publicados, segundo o objeto de estudo, nos eventos de Geografia da Saúde de 2005, 2007, 2009 e na Revista Hygeia .....	90
<b>Figura 8:</b> Número de teses e dissertações vinculadas à Geografia da Saúde segundo as abordagens metodologias .....	120
<b>Figura 9:</b> Número de trabalhos apresentados nos eventos de Geografia da Saúde em 2005, 2007 e 2009 e na Revista Hygeia, segundo as abordagens metodológica .....	122
<b>Figura 10:</b> Número de teses e dissertações vinculadas à Geografia da Saúde, segundo os métodos empregados .....	123
<b>Figura 11:</b> Número de trabalhos apresentados nos eventos de Geografia da Saúde em 2005, 2007 e 2009 e na Revista Hygeia, segundo os métodos empregados .....	124
<b>Figura 12:</b> Geografia da Saúde no contexto europeu .....	131

## LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1:** Relação das teses e dissertações analisadas sob a ótica da Geografia Médica/Saúde no Brasil ..... 162
- Anexo 2:** Relação dos artigos analisadas da Revista Hygeia ..... 172

## LISTA DE SIGLAS

**a.C** - Antes de Cristo.

**AIDS / SIDA** - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

**BCG** - *Bacillus calmette-guérin*, vacina contra a tuberculose.

**CAPES** - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

**CNPq** - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

**FIOCRUZ** - Fundação Osvaldo Cruz.

**MEC** - Ministério da Educação.

**MS** - Ministério da Saúde.

**NOAS** - Normas Operacionais de Assistência a Saúde.

**OMS** - Organização Mundial da Saúde.

**OPAS** - Organização Pan-americana em Saúde.

**PDR** - Plano Diretor de Regionalização da Saúde.

**PIB** - Produto Interno Bruto.

**PUC** - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

**SESP** - Serviço Especial de Saúde Pública.

**SIGs** - Sistema de Informações Geográficas.

**SUS** - Sistema Único de Saúde.

**UBS** - Unidade Básica de Saúde.

**UEL** - Universidade Estadual de Londrina.

**UEM** - Universidade Estadual Maringá.

**UERJ** - Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

**UFBA** - Universidade Federal da Bahia.

**UFC** - Universidade Federal do Ceará.

**UFF** - Universidade Federal Fluminense.

**UFG** - Universidade Federal de Goiás.

**UFMA** - Universidade Federal do Maranhão.

**UFMG** - Universidade Federal de Minas Gerais.

**UFOP** - Universidade Federal de Ouro Preto

**UFPA** - Universidade Federal do Pará.

**UFPE** - Universidade Federal de Pernambuco.

**UFPEL** - Universidade Federal de Pelotas.

**UFPI** - Universidade Federal do Piauí.  
**UFPR** - Universidade Federal do Paraná.  
**UFRGS** - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.  
**UFS** - Fundação Universidade Federal de Sergipe  
**UFSC** - Universidade de Santa Catarina.  
**UFSM** - Universidade Federal de Santa Maria.  
**UFTM** - Universidade Federal do Triângulo Mineiro.  
**UFU** - Universidade Federal de Uberlândia.  
**UGI** - União Internacional de Geografia.  
**ULBRA** - Universidade Luterana do Brasil  
**UNESP** - Universidade Estadual de São Paulo.  
**UNICAMP** - Universidade de Campinas.  
**USP** - Universidade de São Paulo.  
**WHO** - World Health Organization.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS DA TERRA  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**A Geografia da Saúde no Brasil:  
Arcabouço teórico-metodológico, temáticas e desafios**

Autor: Denecir de Almeida Dutra

Orientador: Prof. Dr. Francisco de Assis Mendonça

**Resumo**

A retomada dos estudos relativos à Geografia Médica e da Saúde no Brasil, aconteceu a partir das últimas duas décadas do século XX. Esta retomada representa uma ampliação do campo de interesses dos estudos geográficos, momento no qual a geografia pode ser considerada uma ciência plural, ou seja, preocupada com vários subcampos do conhecimento nos quais a espacialidade do objeto de estudo toma relevância. No presente trabalho encontram-se algumas reflexões relativas à construção histórica da geografia médica e da saúde no Brasil. A substituição da perspectiva unicausal e determinística ambiental da origem dos problemas de saúde-doença das populações e sua ligação com a geografia médica, pela perspectiva multicausal e crítica ligadas à geografia da saúde, são aspectos ressaltados na análise. O texto explicita alguns exemplos relativos à estruturação deste campo do conhecimento no Brasil e conclui que há suportes teóricos e metodológicos que valorizam a Geografia da Saúde como uma nova corrente do pensamento Geográfico no país, pois ela possui um período significativo de amadurecimento, objetos de estudo, métodos de pesquisa e abordagens metodológicas que permeiam as várias escolas geográficas bem como um respeitado número de autores que vinculam seus estudos cada vez mais à esta área da Geografia.

**Palavras-chave:** Epistemologia, Geografia Médica, Geografia da Saúde.

FEDERAL UNIVERSITY OF THE PARANÁ  
SECTOR OF SCIENCES OF THE EARTH  
GEOGRAPHY DEPARTMENT  
COURSE OF POSTGRADUATE IN GEOGRAPHY

**The Health Geography in Brazil:  
challenges theoretician-epistemology**

Author: Denecir de Almeida Dutra

Advisor: Prof. Dr. Francisco de Assis Mendonça

**Abstract**

Medical and health geography is back to Brazilian geography last two decades. This retaken represents opens a new perspective of the interest studies fields to the geographic. In this moment geography can be considered a plural science, wich is interesting to the development of the studies on geography of health. In the present paper it shows some reflections concerned to the historical construction of medical and health geography on the Brazil. The substitution to the unicausal and deterministic perspective about the origin of the problems of health-illness process of the populations, and its linking with medical geography, for the multicausal and critical perspective related to the geography of health, are shown on the present paper. The text also shows some aspects concerning the struturation the geography of health in Brazil and concludes that it has theoretical and methodology supports that value the Health Geography as a new thought chain of the Geographic in Brazil, therefore it possess a significant period of matureness, objects of study, methods of analysis, categories of analysis, that interacts with some geographic schools as well as one respected number of authors who more tie to its studies each time with this area of Geography.

**Key word:** Epistemology, Medical Geography, Health Geography.

## INTRODUÇÃO

---

A abordagem epistemológica da Geografia reflete, no contexto atual, a perspectiva complexa e paradoxal que caracteriza a sociedade e, portanto, o espaço geográfico do presente. Neste contexto, marcado por uma conjuntura social globalizada, reemergem velhas-novas crises, paradigmas e desafios à construção do pensamento geográfico.

Dentre os vários enfoques geográficos que caracterizam a produção do conhecimento no limiar da Modernidade alguns se consolidaram enquanto outros não lograram expressiva longevidade. A Geografia Médica e da Saúde, cuja formulação histórica é bastante antiga, reflete momentos de grande desenvolvimento alternado com notável recuo ou enfraquecimento, tanto na Europa quanto no Brasil.

O processo da saúde-doença esteve em pauta nas discussões da Geografia ao longo de seu processo histórico de formação. Para tanto, ao se observar as suas diferentes formas de interpretar a dinâmica geográfica sob a óptica da saúde, os profissionais que buscaram esta forma de analisar e referenciar o contexto geográfico, alavancaram importantes conceitos desde sua gênese até o momento em que o aprimoramento e o arcabouço tecnológico tornaram-se bases estruturantes na formulação de processos interpretativos das “velhas” “novas doenças” da sociedade globalizada.

Fundamentar a compreensão acerca da concepção epistemológica da Geografia da Saúde é ponto fundamental para a Ciência Geográfica, pois fomentar e articular seus conceitos e preceitos epistêmicos traz respostas aos anseios inerentes à dinâmica do espaço; portanto, analisar a caracterização da Geografia Médica/Saúde no contexto brasileiro, e delimitá-la no tempo-espaço é algo peculiar para a Geografia, pois está demarcando uma área em apreço que é multidisciplinar nos aspectos histórico-conceitual.

Esse processo de ampliação dos temas e das técnicas de estudo, vinculados com a Geografia Médica ou da Saúde no Brasil contribuiu significativamente para a sistematização dos conhecimentos acerca desta temática. No entanto, este fato nos remete algumas indagações pertinentes, tais como: Quais são os objetos de estudo da Geografia Médica/Saúde? Quais

são os métodos de pesquisa, as categorias do espaço e os métodos de investigação que embasam esta área do conhecimento? Quais são seus paradigmas e suas filosofias norteadoras? Qual o papel consolidado pela Geografia Médica/Saúde dentro das pesquisas acerca da Geografia? E, mais especificamente, o que é Geografia Médica e da Saúde?

Estas indagações nos remetem ao entendimento sobre a importância da discussão e valorização do arcabouço geográfico, tanto na dimensão tempo-espacial quanto epistemológico, os quais refletirão a compreensão e a definição das concepções da Geografia Médica/Saúde no Brasil. Ao responder tais questionamentos surgem outros, como por exemplo, se há contribuições científicas para a estruturação de uma nova corrente de pensamento geográfico no Brasil, vinculado à saúde das populações.

Assim, a presente tese está organizada em seis capítulos que visa demonstrar, esclarecer e valorizar a discussão no âmbito da Geografia Médica/Saúde no Brasil. No Capítulo I discorre-se sobre a Filosofia da Ciência e a Geografia Moderna, destacando-se alguns preceitos básicos, que envolvem Modernidade e a Revolução Científica, e as Formas do Conhecimento.

A fim de melhor entender o processo saúde-doença, bem como seus fatores determinantes e condicionantes, realizou-se no Capítulo II, um apanhado histórico sobre o processo saúde-doença e a perspectiva geográfica, bem como uma análise da transição epidemiológica brasileira e o contexto da promoção de saúde e qualidade de vida.

No Capítulo III expõe-se o objeto de estudo da Geografia Médica/Saúde ao longo do tempo e no espaço, além de apresentar dados que revelam a valorização de tais objetos por pesquisas desenvolvidas no Brasil.

Já no Capítulo IV realiza-se uma discussão quanto as categorias de análise e a dimensão espacial em Geografia Médica/Saúde. Posteriormente, no Capítulo V, buscou-se fundamentar a discussão sobre as abordagens metodológicas e dos métodos de pesquisa que estão respaldadas sobre os métodos hipotético-dedutivo, dialético, fenomenológico e humanístico; e nas abordagens idiográfica, nomotética, sistêmica, percepção e tempo-espacial.

No Capítulo VI são abordadas as teorias, paradigmas e filosofia norteadora que embasam os estudos e pesquisas em Geografia Médica/Saúde, buscando-se estabelecer a condição desta temática como uma



corrente de pensamento da Geografia. Finaliza-se este trabalho com a comprovação da hipótese e o estabelecimento de metas e perspectivas para continuidade das discussões relativas à estruturação da Geografia Médica/Saúde no Brasil.

## **HIPÓTESE**

Os estudos do campo da Geografia Médica e da Saúde produzidos no Brasil permitem vislumbrar a formação de uma corrente de pensamento científico. Essa corrente pode ser delineada a partir de pressupostos teóricos, metodológicos, e inúmeros estudos de casos, constituindo um campo específico da Geografia nas duas últimas décadas no país.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Estruturar uma nova corrente de pensamento geográfico, a partir da identificação e análise dos elementos de ordem teórica e metodológica, bem como estudos de casos que embasam a Geografia Médica/Saúde no Brasil.

### **Objetivos Específicos**

Averiguar a estruturação da Geografia Médica/Saúde no Brasil, a partir da análise têmporo-espacial, de seu objeto de estudo, métodos e técnicas de análise.

Investigar as abordagens e a dimensão espacial dada aos estudos de Geografia Médica/Saúde comparando-as com as demais Escolas Geográficas.

Verificar e definir as teorias, paradigmas e a filosofia norteadora que influenciam a Geografia Médica/Saúde.

Constituir dados e argumentos que levam a formação da corrente de pensamento Geográfico da Geografia Médica/Saúde.

## METODOLOGIA

Segundo Mendonça (2005, p. 17) “o conhecimento geográfico na atualidade, é testemunho de uma expressiva e rica pluralidade. Ele torna-se mais complexo e, ao mesmo tempo, melhor definido quanto à sua identidade científica, à medida que atinge a atualidade, pois se observa tanto um importante recurso às bases teóricas e metodológicas da própria ciência quanto à proposição de abordagens novas na análise do espaço geográfico”.

A Figura 1 apresenta um esquema simplificado representativo dessa evolução recente da Geografia no Brasil a partir das principais Correntes ou Escolas de Pensamento Geográfico, conforme por Mendonça (2005).

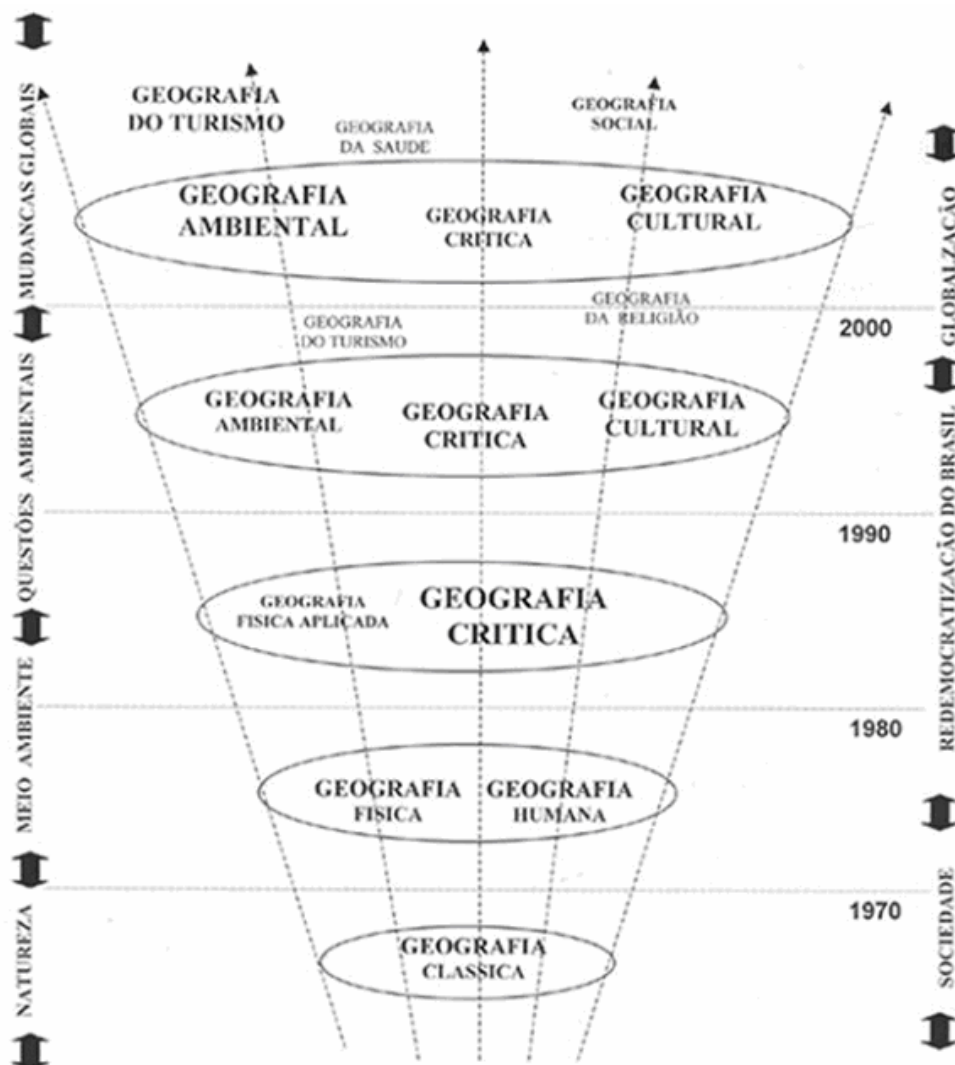


FIGURA 1: Evolução recente da Geografia no Brasil a partir das Principais Correntes ou Escolas de Pensamento Geográfico (esquema simplificado).

FONTE: Mendonça (2005, p. 17)

Observando o processo evolutivo da ciência geográfica no contexto nacional, a partir das principais Correntes ou Escolas de Pensamento Geográfico, percebe-se que a Geografia Clássica fundamentada pelos conceitos de sociedade e natureza prevaleceu até o início da década de 1970, e após esse período, norteada pelos princípios de sociedade e meio ambiente vincula-se a uma dualidade entre a Geografia Física e a Geografia Humana que estende-se até os anos 1980.

Posterior à década de 1980, houve um aprimoramento da Geografia Crítica, devido à redemocratização brasileira, e em menor grau da Geografia Física Aplicada. Destaca-se que entre o período de 1980 e 2000, há uma reestruturação da política mundial (fim da Guerra Fria, desestruturação do Socialismo, expansão do Capitalismo, que envolvem a ampliação da produção, a busca de novas matérias-primas, os acidentes ambientais, a preocupação com a gestão ambiental, etc.) vinculadas às questões ambientais e as idéias de sustentabilidade, bem como à teoria sistêmica e à complexidade que influenciam a Corrente Ambiental e a Cultural. Surgem, no ano 2000, subtemas atrelados, por exemplo, à Geografia do Turismo e a Geografia da Religião.

No transcorrer da virada do século, fortalecidos pelo processo de globalização e o cenário das mudanças globais, observa-se uma reafirmação da Geografia Cultural e Ambiental neste novo contexto.

No atual período globalizado em que há uma reorganização das redes e fluxos de capitais, mercadorias, serviços e pessoas; reemerge a Geografia do Turismo que se interessa pelos novos anseios da sociedade, bem como as discussões da Geografia Social. Além disso, o auge das mudanças globais atreladas a maior circulação de pessoas promove o ressurgimento de novos processos de saúde-doença e/ou de certos padrões de doenças, que fortalecem as discussões das temáticas associadas à Geografia da Saúde.

Portanto, o surgimento de novos paradigmas e correntes no bojo da ciência geográfica está interligado às transformações da sociedade, envolvendo os aspectos sociais, econômicos, culturais, ambientais e de saúde, bem como sua forma de interação no espaço geográfico.

Neste contexto, a fim de atingir os objetivos propostos, verificar a hipótese e responder as questões acerca da Geografia Médica/Saúde no Brasil, seguiu-se as etapas descritas no fluxograma da Figura 2.

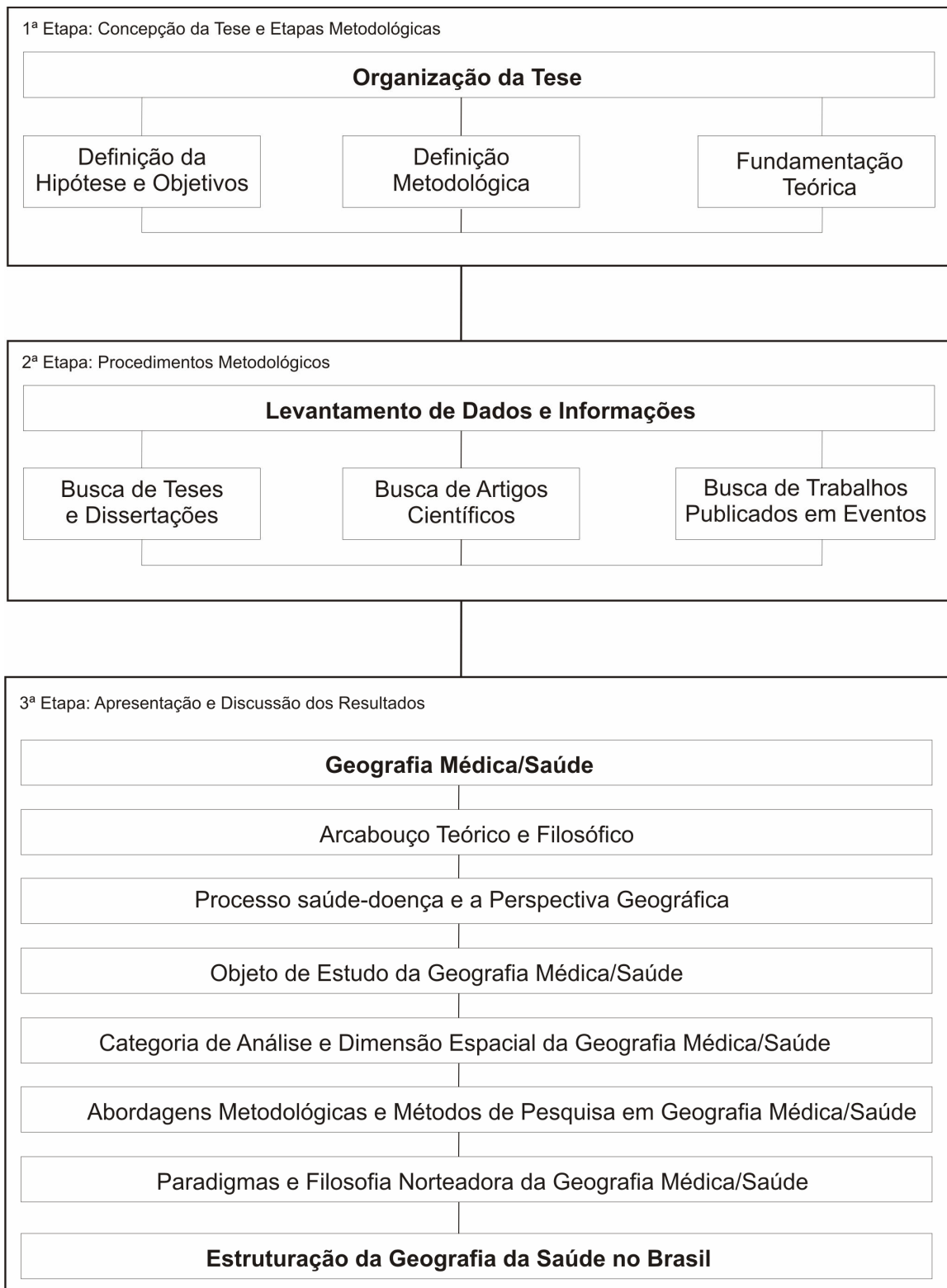


FIGURA 2: Roteiro Metodológico

Assim, definiu-se a hipótese e os objetivos da tese, os procedimentos metodológicos e realizou-se uma busca no aporte teórico, relativo a esta área do conhecimento geográfico, localizando-a no tempo e no espaço a medida em que se processaram os estudos sobre a Geografia Médica ou da Saúde no Brasil.

Na segunda etapa, realizou-se um levantamento de dados e informações sobre os trabalhos que vem sendo desenvolvidos no Brasil, no âmbito dos cursos e programas de pós-graduação *Strictu Senso*, efetivou-se uma pesquisa ao Banco de Teses do Portal de Periódicos da Capes/MEC<sup>1</sup>, no endereço eletrônico <http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/>, com o intuito de reconhecer os trabalhos sobre a temática abordada. A pesquisa envolveu a produção científica desenvolvida entre o período de 1987 e 2009 (período disponibilizado pela Capes).

A pesquisa das Teses e Dissertações (Anexo 1) ocorreu em dois momentos; a primeira etapa consistiu em procurar por Dissertações, cujo critério ou assunto de busca foram os termos exato: “Geografia da Saúde” e “Geografia Médica”. Em um segundo momento pesquisou-se por Teses utilizando-se como critério ou assunto de busca os termos exato: “Geografia da Saúde” e “Geografia Médica”. Obteve-se um total de 91 trabalhos envolvendo 48 Teses e 43 Dissertações no âmbito da Geografia Médica ou da Saúde no Brasil.

Posteriormente, pesquisou-se sobre os artigos científicos apresentados na Revista *Hygeia*<sup>2</sup>, que totalizaram 76 artigos compreendidos entre o período de 2005 à 2010 (Anexo 2). Realizou-se também a busca de trabalhos apresentados nos Eventos de Geografia da Saúde realizados no Brasil, conforme demonstra o Quadro 1:

---

<sup>1</sup> CAPES/MEC: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Ministério de Educação e Cultura.

<sup>2</sup> Revista Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde.

QUADRO 1: Trabalhos apresentados nos Eventos de Geografia da Saúde no Brasil

<b>Ano/Local</b>	<b>Nome do Evento</b>	<b>Formas de apresentação dos trabalhos</b>	<b>Número de Trabalhos Analisados</b>
2003 Presidente Prudente/SP	I Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e I Reunião Latinoamericana de Geografia da Saúde	Somente Resumos (Comunicações Orais e Painéis)	82
2005 Rio de Janeiro/RJ	II Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e I Congresso Luso-brasileiro de Geografia da Saúde	Somente Resumos (Comunicações Orais e Painéis)	251
2007 Curitiba/PR	III Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e I Fórum Internacional de Geografia da Saúde	Resumos e Trabalhos Completos (Comunicações Orais e Painéis)	71 Trabalhos Completos
2009 Uberlândia/MG	IV Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e II Fórum Internacional de Geografia da Saúde	Somente Trabalhos Completos (Comunicações Orais e Painéis)	262
<b>Total</b>			<b>666</b>

O tratamento dos 833 trabalhos pesquisados (teses, dissertações, artigos e trabalhos publicados nos eventos citados) incluiu a análise individual dos textos e suas classificações quanto: ao objeto de estudo no campo da Geografia da Saúde; o espaço de análise; métodos de pesquisa utilizados e as abordagens metodológicas empregadas.

Seguindo o roteiro metodológico, a outra etapa do desenvolvimento da tese consistiu na apresentação e discussão dos resultados, onde se expõe abordagens sobre o arcabouço teórico filosófico, envolvendo temas como ciência, conhecimento científico, teorias e métodos.

Na seqüência realiza-se uma discussão sobre o processo saúde-doença, seus fatores determinantes e condicionantes, abordando o conceito de saúde e doença ao longo da História, a questão da saúde e qualidade de vida, promoção da saúde e as principais conferências internacionais sobre promoção da saúde.

Realizou-se também uma discussão dos problemas de saúde sob a perspectiva geográfica, que envolvem as questões de saúde das populações, ou seja, como se desenvolveram ao longo do tempo e no espaço os estudos de Geografia Médica/Saúde até a atualidade.

A definição dos objetos e métodos de estudo em Geografia Médica/Saúde, ocorre posteriormente, dividindo-se em três partes: objetos de estudo; abordagem metodológica, métodos de pesquisa e categorias de análise em Geografia Médica/Saúde.

A constatação do espaço utilizado como categoria de análise pela Geografia da Saúde, ocorreu também a partir da análise dos artigos científicos, teses e dissertações, pois é onde se ampliam cada vez mais estudos e discussões, inclusive por outras áreas da ciência, que se apropriam e adaptam os conceitos de região, lugar, território e espaço, fortemente debatidos pela Ciência Geográfica em outras abordagens, algumas vezes aplicadas de modo equivocado frente ao debate geográfico.

Realizou-se uma comparação entre as demais Escolas e Tendências Geográficas<sup>3</sup> (Geografia Tradicional, Clássica ou Velha Geografia; Nova Geografia, Teorética, Quantitativa ou Pragmática; Geografia Nova, Crítica ou Radical; Geografia Humanística; Geografia Idealista; Geografia Têmporo-Espacial, Geografia da Percepção, Geografia Cultural, Geografia Ambiental, Social) e os trabalhos que vem sendo desenvolvidos em Geografia Médica/Saúde no Brasil, identificando quais são os métodos de análise (empírico indutivo, hipotético dedutivo, dialético, ...) empregados pela a Geografia Médica/Saúde como procedimento de análise; bem como as abordagens (idiográfica, nomotética ou sistêmica) e os métodos de pesquisa (que permeiam desde a observação, os trabalhos de campo, descrição, representação, uso da estatística, matemática e do geoprocessamento).

Buscou-se identificar também na essência dos trabalhos, as teorias, filosofias e paradigmas norteadores (determinismo, possibilismo, positivismo, historicismo, neopositivismo, materialismo histórico e dialético, fenomenologia, idealismo, realismo, ....) .

A Geografia tem passado por distintas formas de pensar o seu objeto de estudo, bem como seus métodos de apreensão da realidade. É inerente à ciência estar em permanente atitude crítica em relação ao seu próprio discurso, ora evidenciando inovações de técnicas, métodos, conceitos que ampliam a compreensão de sua organização, ora revisando suas antigas concepções.

---

<sup>3</sup> Escola(s) Geográfica(s): entende-se por este termo as concepções filosóficas e o arcabouço teórico que embasam o conhecimento Geográfico ao longo do tempo e no espaço (ANDRADE, 1987).

Assim tem sido com a Geografia, cujo movimento constante de inscrever-se na representação de mundo de cada época que se busca a compreensão das interrelações entre natureza e sociedade.

A busca por uma identidade geográfica foi sendo construída, de um lado, na perspectiva de um pensamento científico característico da ciência moderna de cunho racionalista, ou seja, método de observar as coisas baseadas exclusivamente na razão, tida como única autoridade quanto à maneira de pensar e/ou agir; e, de outro, na defesa de *correntes* ligadas ao Humanismo que se sustentavam pela defesa do poder da intuição e dos sentimentos, formação do espírito humano pela cultura literária e científica (DREYER, 1992).

Neste contexto, seguindo a noção de obstáculo epistemológico proposto por Bachelard (1996) buscou-se subsídios na produção científica da Geografia atual que comprovem a fase paradigmática em que se encontra a Geografia Médica/Saúde no Brasil.



## CAPÍTULO I – FILOSOFIA DA CIÊNCIA E A GEOGRAFIA MODERNA: PRECEITOS BÁSICOS

---

Este capítulo apresenta a contribuição da modernidade, das bases científicas e das formas de conhecimento para o desenvolvimento de um novo espírito científico na Geografia sob o paradigma da saúde.

### 1.1. A MODERNIDADE E A REVOLUÇÃO CIENTÍFICA

No século XVII a Europa Ocidental começou desenvolver uma nova forma de olhar a natureza. Embora as bases dessa nova visão estejam situadas bem antes, é nos trabalhos de filósofos da natureza como Galileu, Descartes, Newton e muitos outros que se concentram, já de forma bastante elaborada e consolidada, os elementos da chamada revolução científica. De fato, hoje percebemos que estes pensadores, praticamente da matemática, estudiosos da vida, sintetizaram várias correntes de pensamento<sup>4</sup> e iniciaram uma nova descrição dos fenômenos naturais, em oposição à bem estabelecida e sólida interpretação medieval baseada em uma cosmologia aristotélica.

Esse momento da história do pensamento ocidental é o início de um verdadeiro império do saber racional, que, hoje, constitui no que chama-se ciência. Não se trata de um momento isolado nem de contribuição de um ou outro genial pensador. Antes, é a consolidação de idéias e de observações que se encaixam, permitindo pensar de forma matemática e abstrata, uma realidade que, até então era vista como real e concreta, regida por desígnios e sujeito a vontades sobrenaturais (HENRY, 1998, p. 9).

Portanto, a denominação de ciência tem uma história recente. Até o século XVII, filosofia e ciência estavam muito interligadas, mas a partir da revolução científica iniciada por Galileu teve início a História da Ciência com um setor autônomo, independente da filosofia. Por isso, as origens do saber

---

<sup>4</sup> *Corrente de Pensamento*: esse termo se refere à um grupo de indivíduos que defendem as mesmas idéias, ou um conjunto de idéias e opiniões defendidas por um grupo de pensadores (ANDRADE, 1987).

científico se confundem com as origens da própria filosofia (COTRIM, 2001, p. 244).

Para Henry (1998, p. 13), a revolução científica foi o nome dado pelos historiadores da ciência ao período da história europeia em que, de maneira inquestionável, os fundamentos conceituais, metodológicos e institucionais da ciência moderna foram assentados pela primeira vez; pois, segundo Cambi (1999), a modernidade apresenta-se como uma ruptura e uma revolução em vários âmbitos: geográfico, econômico, político, social, ideológico, cultural e pedagógico.

De acordo com Santos (1996), “o paradigma cultural da modernidade se constituiu antes do modo de produção capitalista ter se tornado dominante e extinguir-se-á antes de este último deixar de ser dominante”; pois, durante o período de 1500 a 1700, mudanças extremamente significativas e de grande alcance produziram-se em todos os aspectos da cultura europeia ligados à natureza do mundo físico e ao modo como ele deveria ser estudado, analisado e representado, e muitos desses desenvolvimentos continuam desempenhando papel importante na ciência moderna (HENRY, 1998).

Assim, é a modernidade promovida pela formação e a afirmação de uma nova classe: a burguesia, que nasce nas cidades e gera o processo econômico capitalista, bem como delinea uma concepção de mundo laica e racionalista. Do ponto de vista ideológico-cultural, a modernidade opera uma dupla transformação: de laicização, emancipando a mentalidade da visão religiosa do mundo e da vida humana, ligando o homem à história e à direção do seu processo (a liberdade, o progresso); e de racionalização, produzindo uma revolução profunda nos saberes que se legitimam e se organizam através de um livre uso da razão, a qual segue seus vínculos internos lógicos ou científicos, isto é, analíticos ou experimentais, opondo-se a toda forma de preconceito (GUIZZE, 2005, p. 2).

O paradigma cultural da modernidade constituiu-se entre o século XVI e final do século XVIII coincidindo, aproximadamente, com a emergência do capitalismo enquanto modo de produção dominante nos países da Europa. A formação do homem orienta-se, então, segundo novos valores, podendo-se distinguir três períodos neste processo. O primeiro, cobrindo todo o século XIX, o período do capitalismo liberal. O segundo, que vai do fim do século XIX até o

período após a Segunda Guerra Mundial, caracterizado pelo capitalismo organizado. E o terceiro, que se inicia no final da década de sessenta, onde se observa o capitalismo financeiro, também designado de capitalismo desorganizado (SANTOS, 1996).

Berman (1987, p. 16) divide a modernidade em três fases distintas: a primeira fase, do início do século XVI até o fim do século XVIII, onde as pessoas estão apenas começando a experimentar a vida moderna; mal fazem ideia do que as atingiu; tem pouco ou nenhum senso de um público ou comunidade moderna, dentro da qual seus julgamentos e esperanças pudessem ser compartilhados.

A segunda fase começa com a grande onda revolucionária de 1790, com a Revolução Francesa e suas reverberações, esse público partilha o sentimento de viver em uma era revolucionária, uma era que desencadeia explosivas convulsões em todos os níveis de vida pessoal, social e política. Ao mesmo tempo, o público moderno do século XIX ainda se lembra do que é viver, material e espiritualmente, em um mundo que não chega a ser moderno por inteiro. É dessa profunda dicotomia, que emerge e se desdobra a ideia de modernismo e modernização. No século XX, a terceira e última fase, o processo de modernização se expande a ponto de abarcar virtualmente o mundo todo e a cultura mundial do modernismo em desenvolvimento atinge espetaculares triunfos na arte e no pensamento (BERMAN, 1987, p. 17).

Neste contexto, a modernidade é capaz, inclusive, de movimentos contraditórios e complexos que podem ser compreendidos a partir da interação de dois princípios gerais estabelecidos por Santos (1996, p. 19) como: “o princípio da regulação e o da emancipação. Cada um desses "pilares", por sua vez, também é constituído pela articulação de três outros princípios secundários que se relacionam entre si. O pilar da regulação é constituído pelos princípios do estado (formulado por Hobbes), do mercado (desenvolvido por Locke) e o da comunidade (presente na obra de Rousseau). Por sua vez, o pilar da emancipação seria formado por três lógicas de racionalidade: a racionalidade estético-expressiva da arte e da literatura; a racionalidade moral-prática da ética e do direito; e a racionalidade cognitivo-instrumental da ciência e da técnica”.

“A racionalidade estético-expressiva articula-se, privilegiadamente, com o princípio da comunidade, onde se condensam as idéias de identidade e comunhão, intimamente relacionados a contemplação estética. Já a racionalidade moral-prática conecta-se, preferencialmente, ao princípio do Estado, e a racionalidade cognitivo-instrumental corresponde-se ao princípio do mercado; tanto porque nele se condensam idéias de individualidade e concorrência - centrais ao desenvolvimento da técnica - como pela conversão da ciência numa força produtiva a partir do século XVIII.” (SANTOS, 1996, p. 19)

Berman (1987, p. 18) enfatiza ainda que “à medida em que a modernidade se expande, o público moderno se multiplica em uma multidão de fragmentos, que falam linguagens incomensuravelmente confidenciais; a idéia de modernidade, concebida em inúmeros e fragmentários caminhos, perde muito de sua nitidez, ressonância e profundidade e perde sua capacidade de organizar e dar sentido à vida das pessoas. Em conseqüência disso, encontramos hoje em meio a uma era moderna que perdeu contato com as raízes de sua própria modernidade.”

Assim, o modelo de racionalidade que preside a ciência moderna constitui-se a partir da revolução científica do século XVI e foi desenvolvido nos séculos seguintes basicamente no domínio das ciências naturais. Ainda que com alguns prenúncios no século XVIII, é só no século XIX que este modelo de racionalidade se estende às ciências sociais emergentes. A partir de então pode falar-se de um modelo global de racionalidade científica que admite variedade interna, mas que se distingue e defende, por via de fronteiras ostensiva e ostensivamente policiadas, de duas formas de conhecimento não científicos (e, portanto, irracional) potencialmente perturbadoras e intrusas: o senso comum e as chamadas humanidades ou estudos humanísticos (em que se incluíram, entre outros, os estudos históricos, filológicos, jurídicos, literários, filosóficos e teológicos) (SANTOS, 1996, p. 20-21).

Segundo Morin (2005, p. 15), “há três séculos o conhecimento científico não faz mais do que provar suas virtudes de verificação e de descoberta em relação a todos os outros modos de conhecimento”. É evidente que o conhecimento científico determinou progressos técnicos inéditos, tais como a domesticação da energia nuclear e os princípios da engenharia genética. A

ciência é, portanto, elucidativa (resolve enigmas, dissipa mistérios), enriquecedora (permite satisfazer necessidades sociais e, assim, desabrochar a civilização); é, de fato, conquistadora e triunfante. No entanto, essa ciência elucidativa, enriquecedora, conquistadora e triunfante, apresenta-nos, cada vez mais, problemas graves que se referem, ao conhecimento que produz, à ação que determina e a sociedade que transforma.

Sendo um modelo global, a nova racionalidade científica é também um modelo totalitário, na medida em que nega o caráter racional a todas as formas de conhecimento que se não pautarem pelos seus princípios epistemológicos e pelas suas regras metodológicas. É esta a sua característica fundamental e a que melhor simboliza a ruptura do novo paradigma científico com os que o precedem. Ela está consubstanciada, com crescente definição na teoria Heliocêntrica de Copérnico, nas Leis de Kepler, nas Leis de Galileu, Newton e Descartes (SANTOS, 1996, p. 20-21).

Para Fourez (1995, p. 163) “a ciência moderna ligou-se dessa forma à ideologia burguesa e a sua vontade de dominar o mundo e controlar o meio ambiente. Foi um instrumento intelectual que permitiu a burguesia, em primeiro lugar, suplantando a aristocracia e, em segundo, dominar econômica, política, colonial e militarmente o planeta. Durante séculos sentiu-se a eficácia desse método e os seus sucessos serviram de base às ideologias do progresso. De fato, os benefícios resultantes foram enormes: foi graças a produção da sociedade burguesa, à sua ciência e a tecnologia que a vida humana conheceu múltiplas melhorias.

Foram a ciência e a técnica que impediram que as pessoas ficassem completamente dependentes da energia, dos aspectos aleatórios do clima, de uma fome sempre ameaçadora e assim por diante. A civilização burguesa produziu, para praticamente todas que se juntaram a ela, bens múltiplos, não somente para os mais ricos, mas pelo menos em sua última fase, para todos os países ocidentais. Graças a ela, a maioria da população se beneficia de um bem estar econômico que os mais ricos não poderiam sonhar há alguns séculos (FOUREZ, 1995, p. 164).

Vivemos em uma era histórica em que os desenvolvimentos técnico-científicos, tecnológicos e sociológicos estão cada vez mais em interações estreitas e múltiplas. A experimentação científica constitui por si

mesma uma técnica de manipulação e o desenvolvimento das ciências experimentais desenvolve os poderes manipuladores da ciência sobre as variáveis físicas e os seres vivos. Este favorece ao desenvolvimento das técnicas, que remete a novos modos de experimentação e observação. Assim, a potencialidade de manipulação não está fora da ciência, mas no caráter, que se tornou inseparável, do processo técnico-científico (MORIN, 2005, p. 16).

Em função desse processo, a situação e o papel da ciência na sociedade modificaram-se profundamente desde o século XVII. Na origem os investigadores eram amadores no sentido primitivo do termo: eram ao mesmo tempo filósofos e cientistas. A atividade científica era sociologicamente marginal, periférica. Hoje, a ciência tornou-se poderosa e maciça instituição no centro da sociedade, subvencionada, alimentada, controlada pelos poderes econômicos e estatais. Assim, estamos num processo inter-retroativo.

A técnica produzida pelas ciências transforma a sociedade, mas também, retroativamente, a sociedade tecnologicada transforma a própria ciência. Os interesses econômicos, capitalistas, o interesse do Estado desempenham seu papel ativo nesse circuito de acordo com suas finalidades, seus programas, suas subvenções. A instituição científica suporta as coações tecnoburocráticas próprias dos grandes aparelhos econômicos ou estatais, mas nem o Estado, nem a indústria, nem o capital são guiados pelo espírito científico: utilizam os poderes que a investigação científica lhes dá (MORIN, 2005, p.19-20).

Convém ressaltar que a ciência se constituiu com o nascimento da modernidade de maneira que é impossível referir-se a uma sem referir-se à outra. É esta uma das conclusões que chegou Gomes (1996), para quem “o pensamento científico moderno é a própria essência da modernidade, sua testemunha mais eloqüente” (GOMES, 1996, p. 66).

De acordo com esta concepção, Santos (2006) afirma que “toda a orientação teórica e metodológica elaborada, pelo menos nos dois últimos séculos, foi concebida dentro de um padrão de ciência dominante, elaborado e praticado durante a modernidade, e das duas vertentes do pensamento moderno (racionalismo e empirismo), que derivaram tanto o positivismo como a abordagem crítica marxista”. A predominância desta corrente interpretativa reconhecidamente hegemônica, não deve, contudo, ser tomada como a única,

havendo mesmo em seu interior variações. Deve-se também considerar a influência exercida pelas filosofias antirracionalistas, a exemplo da Filosofia da Natureza, do Romantismo, da Hermenêutica e da Fenomenologia sobre o pensamento moderno.

É neste sentido que resgatamos o conhecimento geográfico sobre o aspecto da saúde, fortalecido pelas discussões teóricas das abordagens que a modernidade oferece, para estruturar o conhecimento sobre a temática Geografia Médica/Saúde como uma nova corrente do pensamento Geográfico.

Os trabalhos envolvendo a Geografia Médica/Saúde teve forte ligação com a revolução científica ao longo da modernidade, se estabelecendo aos poucos em cada país e de acordo com os avanços técnico-científicos e epistemológicos.

Pode-se relacionar os enfoques da Geografia Médica/Saúde com às colocações de Berman (1987) e as suas três fases distintas da modernidade. Assim, em termos mundiais a Geografia Médica/Saúde se desenvolveu primeiramente no campo descritivo das doenças, identificação de padrões de doenças e dos fenômenos físicos associados as suas causas seguindo a tradição hipocrática, entre os séculos XVI e XVIII.

Segundo Mazetto (2008, p. 18) entre os séculos XVIII e XIX a grande influência dos naturalistas, sobretudo Humboldt, Martius e Darwin, renovou uma tendência centrada nos fenômenos físicos presentes nos trabalhos desse período. Entre esses fenômenos os de endemias e epidemias, principalmente aquelas provocadas pelas “doenças tropicais” ocuparam a maior parte dos estudos, já que as pesquisas deveriam atender os interesses das potências coloniais sobre as áreas tropicais do globo. Então na primeira fase do desenvolvimento da Geografia Médica, termo pelo qual foi difundida, esteve ligada aos métodos utilizados pelas ciências naturais, inicialmente com grande influência dos trabalho de “estudo-meio” realizados no período clássico, com ênfase nos estudos regionais e desempenhada em geral por médicos.

Sob a égide revolucionária estabelecida entre os séculos XVIII e XIX se desenvolveram os primeiros estudos ordenados de epidemiologia geográfica, bem como a preocupação com a distribuição dos serviços de saúde na Alemanha no final do século XVIII, que procurava implantar uma medicina do Estado, buscando avaliar as condições de saúde das populações. O controle

sanitário e de incidência de doenças estabelecido nesta época deu origem a chamada “Polícia Médica”, constituindo-se em um dos primeiros sistemas de atenção médica do ocidente, onde o planejamento regional em saúde já apresentava suas primeiras experiências (BOUSQUAT e COHN, 2004).

Entre os trabalhos pioneiros na espacialização das informações de saúde, foi notável a contribuição do médico italiano Giovanni Maria Lancisi, precursor do saneamento ambiental; ele delimitou as antigas áreas insalubres da França, com maior probabilidade à incidência de malária no início do século XVIII. A difusão de epidemias no espaço geográfico também foi tema de trabalhos desenvolvidos no início do século XIX, como a localização de áreas endêmicas de cólera na Ásia e sua disseminação global, salientando o direcionamento e datação das ondas de expansão da epidemia (MAZETTO, 2008, p. 20).

A aproximação da Geografia Médica com o contexto social teve seu maior aporte no final do século XIX com os movimentos, revoluções socialistas e organização dos proletários em entidades de classe. No campo teórico houve a contribuição de Boudin em 1843, que valorizou os elementos da natureza como condicionantes de saúde humana, relacionando os tipos de clima com determinadas endemias, incentivando a propagação dos tratados de topografias médicas.

Enquanto nas últimas décadas do século XIX, houve um declínio da Geografia Médica, devido as descobertas de Pasteur, que associava às causas das doenças à microbiologia; no início do século XX, com o desenvolvimento do movimento sanitarista houve uma valorização entre as relações do ambiente com a saúde cujo enfoque voltava-se para as doenças infecciosas que se disseminavam pelo mundo independente do nível socioeconômico dos países.

A partir do momento em que Sorre influencia a sociedade por meio de sua teoria do “complexo patogênico”, o homem passa a ter o poder de alterar a ocorrência dos agravos à saúde, tendo condições de transformar o ambiente no qual está incluído.

Desse modo, todos os estudos voltados à compreensão dos problemas de saúde das populações refletem a conjuntura política, cultural, social e econômica de cada época e local, mesmo que fiel aos conceitos deterministas e possibilistas que permearam até a primeira metade do século XX. No Brasil



isso não foi e não é diferente, enquanto outros países avançaram e de certo modo realizaram uma revolução científica no campo da geografia que aborda os problemas de saúde das populações, alguns geógrafos no Brasil tentam seguir esses princípios e valorizar um campo de estudo cuja produção científica contribui de forma direta e indireta para a melhoria das condições sociais na saúde das populações.

## 1.2. FORMAS DE CONHECIMENTO E O CONHECIMENTO CIÊNTÍFICO

Parte das idéias que o homem produz, constitui o conhecimento de algo que exprime o todo ou parte dele e as condições materiais em um dado momento histórico. Assim o conhecimento humano apresenta-se sob diferentes formas, tais como o senso comum, científico, teológico, filosófico, estético e outros. (HESSEN, 2000).

Quando falamos em conhecimento, podemos nos referir ao ato de conhecer ou ao produto do conhecimento: o primeiro diz respeito à relação que se estabelece entre a consciência que conhece e o objeto a ser conhecido, enquanto o segundo é o que resulta do ato de conhecer, ou seja, o conjunto de saberes acumulados e recebidos pela tradição.

Articulando-se esta concepção com a Geografia Médica/Saúde, pode-se afirmar que ela constituiu-se em conhecimento, ou seja, parte das idéias que o homem produziu sobre o contexto geográfico com foco na saúde das populações. Muitas vezes, temos os produtos deste conhecimento, porém eles carecem de maior aprimoramento da consciência sobre suas estruturas epistemológicas e metodológicas.

No entanto, todo o conhecimento coloca o problema da verdade, quando nos perguntamos se o que está sendo enunciado corresponde ou não à realidade; neste sentido, Aranha e Martins (2004, p. 53) expõem que “há verdade ou não dependendo de como a coisa aparece para o sujeito que conhece; por isso dizemos que algo é verdadeiro quando é o que parece ser”.

Um exemplo desta problemática, no âmbito da Geografia Médica/Saúde foi o mapeamento dos casos de cólera realizado por Snow em Londres no século XIX, quando ele afirmou que tal doença estava associada à água do abastecimento. Naquela época a água era fornecida, em carros-pipa, por companhias privadas, que se abasteciam em diversos poços. Mapeando os casos de cólera, Snow constatou que a maioria dos casos se concentravam em uma parte da cidade servida por uma única companhia que usava água de um poço. Snow mandou retirar a alavanca da bomba do poço. Com isso, o número de casos diminuiu substancialmente, embora não houvesse o conhecimento real da relação entre o vírus e a sua transmissão pela água, hoje, sobejamente

comprovada, não apenas o cólera, como depois se constatou: também febre tifóide, doenças diarréicas, hepatite (UJVARI, 2003).

Convém ressaltar outra discussão em torno do problema do conhecimento, que diz respeito à possibilidade ou não de o espírito humano atingir a certeza; neste caso é possível diferenciar duas tendências: o dogmatismo e o ceticismo.

Hessen (2000, p. 29) expõe que o dogmatismo é uma posição epistemológica para a qual o problema do conhecimento não chega a ser levantado. A possibilidade e a realidade do contato entre o sujeito e o objeto são pura e simplesmente pressupostas. É auto-evidente que o sujeito apreende seu objeto, que a consciência cognoscente apreende aquilo que está diante dela. Esse ponto de vista é sustentado por uma autoconfiança na razão humana que ainda não foi acometida por nenhuma dúvida. Convém lembrar que o dogmatismo pode ser visto como outra forma de conhecimento sob diversas perspectivas (teórico, ético, político e/ou religioso).

Exemplificamos o dogmatismo com o surgimento dos casos de lepra no final do século XI, quando a Igreja, fortalecida pelo dogma religioso, afirmava que as pessoas com suspeita de lepra eram impuras, pecadoras, sem moral, e, portanto, a doença era uma punição de Deus; toda a sociedade excluía o enfermo da comunidade sem questionar o pressuposto (LEWINSOHN, 2003).

Por outro lado, o ceticismo muitas vezes transforma-se em oposto ao dogmatismo, pois se concentra na investigação, na procura, sendo que a sabedoria não consiste em alcançar a verdade, mas somente em procurá-la.

Nas palavras de Aranha e Martins (2004, p. 55), o cético tanto observa e tanto considera que conclui, nos casos mais radicais, pela impossibilidade do conhecimento. Nas tendências moderadas, orienta-se para a suspensão provisória de qualquer juízo ou admite uma forma relativa de conhecimento, reconhecendo os limites para a apreensão da verdade. Para alguns, mesmo que seja impossível de encontrar a certeza, não se deve abandonar a sua busca.

Retomando o conhecimento humano, sob a forma de *senso comum*, defini-se que, compreende o conhecimento adquirido por tradição, herdado dos antepassados e ao qual acrescentamos os resultados da experiência vivida na coletividade a que pertencemos. Trata-se de um conjunto de idéias que nos

permite interpretar a realidade bem como de um corpo de valores que nos ajuda a avaliar, julgar e, portanto agir. O senso comum compreende a reflexão misturada com as emoções, sentimentos e outros sistemas de validação; portanto, se encontra misturado a crenças e preconceitos. É um conhecimento ingênuo (não crítico), fragmentário (porque é difuso, assistemático e muitas vezes sujeitos a incoerências) e conservador (resistente as mudanças), (ARANHA e MARTINS, 2004, p. 60). Este tipo de conhecimento é muito comum no âmbito da saúde; como exemplo associar a causa das doenças com fatores naturais de determinadas regiões, como as atribuições de Hipócrates, que foram passados por tradição de geração em geração e confirmados posteriormente através das experiências científicas.

Em quase todos os aspectos podemos dizer que o conhecimento científico opõe-se ponto por ponto às características do senso comum. Em diversas situações, a ciência precisou posicionar-se contra as “evidências” dessas crenças, ou criticar as soluções encontradas pelo senso comum, no entanto, não há como desprezar esta forma de conhecimento tão universal, nem desconsiderar o grande volume de saberes já construído ao longo da história humana e cuja aplicação se mostrou fecunda (CHAUÍ, 2005, p. 218).

Podemos em linhas gerais diferenciar o senso comum da ciência, dizendo que esta se constitui de corpos de conhecimento organizado, nos quais as classificações assumem uma tarefa indispensável. Mesmo que o senso comum seja capaz de organizar conhecimentos e de fazer classificações, a ciência se distingue dele porque suas conclusões se baseiam em investigações sistemáticas, empiricamente fundamentadas pelo controle dos fatos. As explicações científicas são formuladas em enunciados gerais, alcançados pelo exame das diferenças e semelhanças das propriedades dos fenômenos, de modo que um número pequeno de princípios explicativos possa unificar um grande número de fatos (NAGEL, 1978).

Portanto, para Andery *et al* (2004, p. 13), “a produção de conhecimento científico não é, pois, prerrogativa do homem contemporâneo. Quer nas primeiras formas de organização social, quer nas sociedades atuais, é possível identificar a constante tentativa do homem para compreender o mundo e a si mesmo; é possível identificar, também, como marca comum aos diferentes momentos do processo de construção do conhecimento científico, a inter-

relação entre as necessidades humanas e o conhecimento produzido: ao mesmo tempo em que atuam como geradoras de idéias e explicações as necessidades humanas vão se transformando a partir, entre outros fatores, do conhecimento produzido”.

Assim, tanto o processo de construção de conhecimento científico quanto seu produto refletem o desenvolvimento e a ruptura ocorridos nos diferentes momentos da história. Em outras palavras, os antagonismos presentes em cada modo de produção e as transformações de um modo de produção a outro serão transpostos para as idéias científicas elaboradas pelo homem, sob a forma como o homem explica racionalmente o mundo, buscando superar a ilusão, o desconhecido, o imediato; e compreender de forma fundamentada as leis gerais que regem os fenômenos.

Essas tentativas de propor explicações racionais tornam o próprio conhecer o mundo numa questão sobre a qual o homem reflete. Novamente, aqui, o caráter histórico da ciência se revela: muda o que é considerado ciência e muda o que é considerado explicação racional em decorrência de alterações nas condições materiais da vida humana. Enquanto tentativa de explicar a realidade, a ciência caracteriza-se por se uma atividade metódica. É uma atividade que ao se propor conhecer a realidade busca atingir esta meta por meio de ações passíveis de serem reproduzidas. O método científico é um conjunto de concepções sobre o homem, a natureza e o próprio conhecimento, que sustentam um conjunto de regras de ação, de procedimentos, prescritos para se construir conhecimento científico (ANDERY *et al*, 2004, p. 14).

O método não é o único e nem permanece exatamente o mesmo, porque reflete as condições históricas concretas (as necessidades, a organização social para satisfazê-las, o nível de desenvolvimento técnico, as idéias, os conhecimentos já produzidos) do momento histórico em que o conhecimento foi elaborado.

Assim, a possibilidade de propor determinadas teorias e os critérios de aceitação, bem como a proposição ou não de determinados procedimentos na produção científica, reflete aspectos mais gerais e fundamentais da própria sociedade. A mudança das concepções implica necessariamente uma nova forma de ver a realidade, um novo modo de atuação para a obtenção do conhecimento, uma transformação do próprio conhecimento. Tais mudanças no

processo de construção da ciência e no seu produto geram novas possibilidades de ação humana, alterando o modo como se dá a interferência do homem sobre a realidade (ANDERY *et al*, 2004, p. 15).

Segundo Chauí (2005, p. 221) “historicamente tem sido três as principais concepções de ciência ou de idéias de cientificidade: a racionalista, cujo modelo de objetividade é a matemática; e empirista, que toma o modelo de objetividade da medicina grega e da história natural do século XVII; e a construtivista, cujo modelo de objetividade advém da idéia de razão como conhecimento aproximativo”.

Convém destacar que existem outras idéias de cientificidade as quais estão baseadas em conceitos ou idéias centrais, sendo que um conceito ou uma idéia é uma rede de significações que nos oferece: o sentido interno e essencial daquilo a que se refere; os nexos causais ou as relações necessárias entre seus elementos, de sorte que por eles conhecemos a origem, os princípios, as consequências, as causas e os efeitos daquilo a que se refere. O conceito ou idéia nos oferece a essência-significação necessária de alguma coisa, sua origem ou causa, suas consequências ou seus efeitos, seu modo de ser e de agir.

Assim, os conceitos ou idéias podem ser redes de significações cujos nexos ou ligações são expressos pelo pensamento por meio dos juízos, pelos quais estabelecemos os elos internos e necessários entre um ser e as qualidades, as propriedades, os atributos que lhe pertencem, assim como aqueles predicados que lhes são acidentais e que podem ser retirados sem que isto afete o sentido e a realidade de um ser (CHAUÍ, 2005, p. 161).

Um conjunto de juízos constitui uma teoria quando estabelece-se com clareza um campo de objetos dos procedimentos para conhecê-los e enunciar-los; organizam-se e ordenam-se os conceitos; articulam-se e demonstram-se os juízos, verificando seu acordo com regras e princípios de racionalidade e demonstração.

Portanto, para Chauí (2005, p. 161) “a teoria é a explicação, descrição e interpretação geral das causas, formas, modalidades e relações de um campo de objetos, conhecidos graças a procedimentos específicos, próprios da natureza, dos objetos investigados.”

Segundo Morin (2005, p. 21) “os diversos trabalhos, em muitos pontos antagônicos, de Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend entre outros, tem como traço comum a demonstração de que as teorias científicas são como os icebergs, têm enorme parte imersa não científica, mas indispensável ao desenvolvimento da ciência. Aí se situa a zona cega da ciência que acredita ser a teoria o reflexo do real. Não é próprio da cientificidade, refletir o real, mas traduzí-lo em teorias mutáveis e refutáveis.”

Para Popper (1980, 1999) “a ciência se desenvolve a partir de revoluções constantes, renovando-se permanentemente”. O critério de falseabilidade está associado à idéia de movimentação e rupturas de paradigmas científicos, ao contrário do verificacionismo, que tem como princípio básico a idéia de verdade, portanto algo que se estabiliza em determinado momento; o falseacionismo ou falibilismo não pressupõe uma verdade primeira, mas um enunciado seguido de uma contraprova ou de sua “falseação”. A idéia é a de que a ciência ou o conhecimento científico se desenvolve a partir da busca e da tentativa de encontrar lacunas para falsear uma teoria. Nesse caso, os cientistas desenvolveriam teorias (métodos) cada vez mais consistentes e flexíveis, pois as teorias contariam com o princípio da incerteza e das mudanças de paradigmas.

Kuhn ao contrário de Popper, afirma que a ciência se desenvolve a partir de revoluções científicas que ocorrem em intervalos específicos (geralmente grandes) de tempo. Para Kuhn, a ciência segue um certo tipo de dogmatismo nesses intervalos, pois se comportará e se desenvolverá de acordo com o paradigma vigente. Esse paradigma engloba um conjunto de valores, teorias e métodos que irão influenciar e servir de “modelo” para uma ou várias comunidades científicas. Com as revoluções científicas, os paradigmas se renovam e os “velhos” paradigmas são substituídos depois de um período de crise dentro da própria ciência (KUHN, 2003).

Lakatos declarou explicitamente que o problema central da filosofia da ciência, é o problema de explicar condições universais sob as quais uma teoria seja científica, um problema que é ligado intimamente ao problema da racionalidade da ciência, cuja solução “deveria oferecer orientação quanto a quanto é ou não racional a aceitação de uma teoria científica”. O progresso científico conceitua um efeito de adesão aos vitoriosos, pois na ausência de

critérios racionais que guiam a escolha teórica, sua mudança aproxima-se da conversão religiosa. O critério universal de Lakatos segue-se de seu princípio de que “ a metodologia dos programas de pesquisa científica é mais adequada para a aproximação da verdade”. Lakatos considerava uma conjectura testável, oferecendo um critério universal de racionalidade conjectural, que deve ser testado na história da ciência (LAKATOS, 1979).

Feyerabend defende que nenhuma das metodologias da ciência propostas são bem sucedidas (pelo menos até o período em que ele realiza essa crítica), argumentando que as metodologias da ciência fracassaram em fornecer regras adequadas para orientar as atividades dos cientistas. A metodologia das ciências deveria ser compreendida como termos de regras, como orientação das escolhas e das decisões dos cientistas. Assim, ele atinge as metodologias, interpretadas como fornecedoras de regras para a orientação do cientista. Os cientistas devem ser restringidos pelas regras da metodologia. Ou seja, se você quer fazer uma contribuição para uma ciência, não é preciso que você esteja por dentro das metodologias da ciência contemporânea. Feyerabend argumenta não ser aconselhável que as escolhas e decisões dos cientistas sejam restringidas por regras estabelecidas ou implícitas nas metodologias da ciência (FEYERABEND, 1977).

Essa “racionalidade científica” é um conceito relativamente abstrato que, em geral, apenas reproduz a história da ciência vista pelos vencedores. Quando uma teoria científica é finalmente aceita, tem-se a tendência a dizer que ela é a que sempre foi racional. No entanto, no concreto da história, entra em jogo toda uma série de elementos que, pelo menos em nossa época, nunca foram considerados científicos. Na argumentação de Newton, por exemplo, havia tantos raciocínios filosóficos, teológicos quanto raciocínios “científicos” (embora a distinção entre esses vários tipos de raciocínios seja feita posteriormente por nós, ao passo que Newton pensava de maneira global, misturando o que nós chamamos de física e teologia). Aliás, um tipo de raciocínio que consideramos “racional” em determinada época pode, mais tarde, ser considerado como não sendo (BLOOR, 2010).

Com efeito, as teorias científicas dão forma, ordem e organização aos dados verificados em que se baseiam e por isso, são sistemas de idéias, construções do espírito que se aplicam aos dados para lhes serem adequadas.



Mas, incessantemente meios de observação ou de experimentação novos, ou uma nova atenção, fazem surgir dados desconhecidos, invisíveis. As teorias, então, deixam de ser adequadas e se não for possível ampliá-las, é necessário inventar outras, novas (MORIN, 2005, p. 22).

Segundo Fourez (1995, p. 119-121) “o período durante o qual uma disciplina está a ponto de nascer, o momento em que ela é ainda relativamente flexível, chama-se de fase pré-paradigmática. É o período em que as práticas das disciplinas não estão ainda bem definidas. Quando uma disciplina está estabelecida, fala-se do período paradigmático. É a época durante a qual ela tem seu objeto construído de maneira relativamente estável, e suas técnicas são relativamente claras. Nesse momento, os problemas não são mais definidos tanto pelas demandas externas quanto por termos disciplinares.”

Esse período anterior ao da aceitação de um paradigma também é evidenciado por Kuhn (2003, p. 88) como “pré-paradigmática”, na qual diversos candidatos a paradigma concorrem, buscando a adesão de subgrupos cada vez maiores. No entanto, é a firme adesão a um único paradigma que permite a “maturidade” de um campo de estudos. Durante esse processo, os demais candidatos a paradigma desaparecem.

A evolução do conhecimento científico não é unicamente de crescimento e de extensão do saber, mas também de transformações, de rupturas, de passagem de uma teoria para outra. As teorias científicas são mortais e são mortais por serem científicas. A visão que Popper registra com relação à evolução da ciência vem a ser a de uma seleção natural em que às teorias resistem durante algum tempo não por serem verdadeiras, mas por serem as mais bem adaptadas ao estado contemporâneo dos conhecimentos. Kuhn traz outra idéia, não menos importante: é que se produzem transformações revolucionárias na evolução científica, em que um paradigma, (princípio maior que controla as visões do mundo), desaba para dar lugar a um novo paradigma (KUHN, 2003, p. 93-106).

Ainda nas palavras de Kuhn (2003, p. 88) “quando, pela primeira vez no desenvolvimento de uma ciência da natureza, um indivíduo ou grupo produz uma síntese capaz de atrair a maioria dos praticantes de ciências da geração seguinte, as escolas mais antigas começam desaparecer gradualmente. Seu desaparecimento é em parte causado pela conversão de seus adeptos ao novo

paradigma. Mas sempre existem alguns que se aferram a uma ou outra das concepções mais antigas”.

Assim Kuhn, desenvolveu sua teoria acerca da história da ciência entendendo-a não como processo linear e evolutivo, mas como uma sucessão de paradigmas (modelos) que se confrontam entre si. Ele sustenta a tese de que a ciência se desenvolve durante certo tempo a partir da aceitação, por parte da comunidade científica de um conjunto de teses, pressupostos em categorias que formam um paradigma, ou seja, um conjunto de normas e tradições dentro do qual a ciência se move e pelo qual ela pauta a sua atividade. Em determinados momentos, porém, essa visão ou paradigma se altera, provocando uma revolução, que abre caminho para um novo tipo de desenvolvimento científico; é como se ocorresse uma nova reorientação da visão global (COTRIM, 2001, p.250).

Já de acordo com análise de Bachelard (1996, p. 21) “a ciência progride por rupturas epistemológicas causadas por obstáculos epistemológicos. Isso quer dizer que a ciência caminha por saltos, que se caracterizam pela negação dos pressupostos e métodos que orientavam a pesquisa anterior, porque estes pressupostos e métodos atuam como obstáculos, ou seja, são entraves que fazem com que ocorra a estagnação ou mesmo a regressão de um dado patamar já alcançado.”

Segundo Foucault (2008, p. 215) “no limiar da cientificidade em que se interroga a maneira pela qual o conhecimento pode ser transposto a partir de figuras epistemológicas diversas. Trata-se de saber, por exemplo, como um conceito (carregado ainda de metáforas ou de conteúdos imaginários) se purificou e pode assumir status e função de conceito científico, de saber como uma região de experiência, já demarcada, já parcialmente articulada, mas ainda atravessada por utilizações práticas imediatas ou valorizações efetivas, pode constituir-se em um domínio científico, de saber, de modo mais geral, como uma ciência se estabeleceu acima e contra um nível pré-científico, que, ao mesmo tempo, a preparava e resistia a seu avanço, e como pode transpor os obstáculos e as limitações que ainda se opunham, conforme foi descrito por Bachelard.”

Assim, quando se procuram as condições psicológicas do progresso da ciência, logo se chega a convicção de que é em termos de obstáculos que o

problema do conhecimento científico deve ser colocado. Pois Bachelard (1996, p. 20) expõem que “o conhecimento adquirido pelo esforço científico pode declinar. A pergunta abstrata é franca e se desgasta: a resposta concreta fica. A partir daí, a atividade espiritual se inverte e se bloqueia. Um obstáculo epistemológico se incrusta no conhecimento não questionado. Hábitos intelectuais que foram úteis e sadios podem, com o tempo, entravar a pesquisa. Com efeito, as crises de crescimento do pensamento implicam numa reorganização do sistema de saber. A cabeça bem feita precisa então ser refeita. Ela muda de espécie. Opõem-se à espécie anterior por uma função decisiva. Pelas revoluções espirituais que a invenção científica exige, o homem torna-se uma espécie mutante, ou melhor, dizendo uma espécie que tem necessidade de mudar, que sofre se não mudar”.

Ainda nas palavras de Bachelard (1996, p. 76), “para incorporar novas provas experimentais, será preciso então deformar os conceitos primitivos, estudar as condições de aplicação desses conceitos e, sobretudo incorporar as condições de aplicação de um conceito no próprio sentido do conceito. Como a aplicação está sujeita as sucessivas aproximações, pode-se afirmar que o conceito científico corresponde a um fenômeno particular é o agrupamento das aproximações sucessivas bem ordenadas. A conceitualização científica precisa de uma série de conceitos em via de aperfeiçoamento para chegar à dinâmica que pretendemos, para formar um eixo de pensamentos inventivos. Essa conceitualização totaliza e atualiza a história do conceito.”

E, é a esta visão que este trabalho se filia, quando novas aplicações de conceitos, abordagens e métodos de Geografia transpõem obstáculos epistemológicos e alteram-se para dar lugar a novas interpretações e aplicações em Geografia Médica/Saúde, contribuindo assim para a reafirmação e estruturação de um novo paradigma geográfico nos quais os trabalhos que envolvem a saúde das populações, seus determinantes e condicionantes, dimensionamento espacial, entre outros, podem se filiar.

## **CAPITULO II – FATORES DETERMINANTES E CONDICIONANTES DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA E A GEOGRÁFIA MÉDICA/SAÚDE**

---

Neste capítulo resgata-se a compreensão do processo saúde-doença ao longo do tempo e sua associação com os estudos geográficos. Em um segundo momento aborda-se o entendimento da transição epidemiológica para o entendimento do processo-saúde doença e a influência da promoção da saúde e qualidade de vida como fundamentos para a estruturação da Geografia Médica/Saúde no Brasil.

### **2.1. PROCESSO SAÚDE-DOENÇA E A PERSPECTIVA GEOGRÁFICA**

As relações entre o ambiente e a saúde têm sido estudadas, desde a Antiguidade, através de diferentes abordagens cuja evolução foi paralela e no mesmo sentido do desenvolvimento da própria geografia (BARCELLOS e MACHADO, 1998).

Deve-se ressaltar que alguns autores retrocedem ainda mais considerando evidências pré-históricas, da preocupação do homem pela distribuição espacial das doenças, assim como a localização da matéria-prima dos remédios de procedência natural, que compunham as bases da “arte de curar” no contexto da “medicina pré-histórica” (PICKENHAYN, s.d).

No final do século VI a.C., dentre os gregos, surgiram os primeiros indivíduos dedicados exclusivamente à arte da cura, dando origem a “medicina racional”, ou seja, começou a sair da esfera da magia e a entrar no domínio da ciência não baseada em superstições e mitos (GUAL, 1983).

Por volta da metade do século V a.C. os médicos gregos já haviam desenvolvido teorias para explicar o funcionamento do corpo humano e o mecanismo das doenças. Podemos afirmar que a praticidade dos gregos na medicina foi o resultado da influencia da filosofia pré-socrática e, em particular, dos ensinamentos das escolas de Pitágoras (MARGOTTA, 1998, p. 25).

Os princípios de higiene, alimentação e exercícios que utilizavam no tratamento dos doentes, em grande parte são válidos até o presente. Todos os

sofrimentos do corpo eram da alçada do médico, inclusive os problemas odontológicos; além de tratamentos clínicos, geralmente à base de plantas e laxativos, cirurgias rudimentares já eram praticadas com relativo sucesso.

Os dois mais importantes e influentes centros de Medicina no século V a.C. foram as “escolas” de Cnido, na Anatólia, e a da ilha de Cós, na costa ocidental da Ásia Menor. O mais importante médico da época foi Hipócrates, que deu grande impulso à Medicina em todos os seus aspectos, inclusive fazendo uma relação com o contexto geográfico, pois salienta em um de seus livros a qualidade de vida, a natureza dos indivíduos e a idade dos corpos, sua adequação às estações do ano, à variação dos ventos e à situação das localidades habitadas (...), (GUAL, 1983).

Convém lembrar que Lacaz (1972) afirma: “a Geografia Médica nasceu com Hipócrates e, portanto, com a própria história da medicina, momento no qual (aproximadamente 480 a.C.) produziu sua famosa obra *“Dos ares, das águas e dos lugares”*. Esta obra já registrara, naquela época, a preocupação humana com a relação entre os fatores ambientais e o surgimento das doenças”.

Uma das passagens principais nessa obra, Hipócrates recomenda “aquele que quiser compreender a medicina deve aprender tudo que está escrito aqui. Primeiro, é preciso conhecer o efeito de cada estação do ano e as diferenças entre elas. Deve-se levar em conta os ventos frios ou quentes, comuns a qualquer país ou restritos à certas localidades. Finalmente, é preciso inteirar-se sobre as diferentes qualidades das águas, variação de gosto e efeitos no corpo (...) da mesma maneira é necessário observar como vivem as pessoas, do que elas gostam, o que comem e bebem, se fazem exercícios físicos e se são preguiçosas e desleixadas com o corpo” (MARGOTTA, 1998, p. 29).

Segundo Ujvari (2003, p.23) Hipócrates difundiu uma teoria segundo a qual as doenças são ocasionadas pela natureza, sendo que seus sintomas constituem uma reação do organismo. Além disso, ele escreveu sobre as epidemias e atribuiu às condições climáticas, particularmente aos ventos e ao frio, a causa do aparecimento de determinados problemas de saúde humana.

Quando, por exemplo, os pais mandam as crianças saírem do vento frio para não pegarem gripe, fazem apelo a um postulado que data de mais de

2000 anos; a água de regiões insalubres de pântanos também ocasionava diarreias e febre quartã (malária ou mal dos ares). Hipócrates postulou que tais doenças vinham dessas áreas e que, portanto, se devia evitar a moradia em locais alagados e pantanosos. A relação que ele estabeleceu, entre a estagnação das águas e o aparecimento de determinadas doenças, foi oportuna para a prevenção de determinadas moléstias (UJVARI, 2003, p.24).

Deste modo, observa-se que os estudos de Hipócrates acordavam importância à dimensão espacial, ou seja, ao local de ocorrência de certas moléstias e eram embasados, sobretudo, numa perspectiva empiricista por meio da qual demonstrava a relação do organismo humano com o meio natural e os decorrentes processos de saúde-doença. Em seu momento histórico Hipócrates não tinha condição de visualizar as bactérias que provocavam a diarreia, nem o agente causador da malária, que habitavam os mosquitos dos terrenos alagados; entretanto, suas conclusões foram de grande importância para a sociedade de sua época (UJVARI, 2003, p.24).

Neste momento, Hipócrates representa uma ruptura com a concepção mítica das doenças e propõe a “naturalização da saúde”, aqui começa a Geografia Médica, momento qual a saúde e as doenças eram resultado de uma relação das populações com o meio ambiente e do estilo de vida, incluindo-se a alimentação.

Assim, na antiguidade clássica, Hipócrates fundamentou a sua prática (e a sua forma de compreender o organismo humano, incluindo a personalidade) na teoria dos quatro humores corporais (sangue, fleugma ou pituíta, bÍlis amarela e bÍlis negra) que, consoante às quantidades relativas presentes no corpo, levariam a estados de equilíbrio (eucrasia) ou de doença e dor (discrasia). Esta teoria influenciou, por exemplo, Galeno, que desenvolveu a teoria dos humores e que dominou o conhecimento até o século XVIII. Sua ética resume-se nos estados da alma (saúde ou doença) como o resultado final da mistura ou temperamento do corpo, isto é, daquilo que se ingere e do modo como vivemos.

Ainda na Antiguidade, acreditava-se que as doenças poderiam ser causadas por elementos naturais ou sobrenaturais. Nesse período, a compreensão das doenças era através da filosofia religiosa. Assim, segundo Mendes *et al.* (2008) “contribui-se para descortinar novos horizontes no

processo saúde-doença, introduzindo a explicação racional, e emerge de então a concepção de que não havia doenças, mas doentes.”

Como salienta Armstrong (1983, p.168) “os conhecimentos geográficos tornaram-se parte da filosofia grega e do ensino da medicina, bem como ferramenta imprescindível para o diagnóstico e a terapêutica. Os pacientes eram inquiridos a respeito de onde e como viviam, informação que era utilizada na confecção dos diagnósticos. Os pacientes podiam assim, ser aconselhados a procurar tratamento para suas doenças mudando algum padrão de comportamento, estilo de vida ou de ambiente, como, por exemplo, a mudança de um para outro clima diferente. A geografia médica tornou-se assim, parte do ensino da medicina ocidental até o final do século XIX”

Gutierrez e Oberdiek (2001) afirmam que a cura era cultivada como uma arte. Há um trânsito de saberes e intersecções entre arte, filosofia e saberes técnicos. Destaca-se que na antiguidade clássica a compreensão do processo de saúde e doença começa a relegar a relação causa efeito e a exigir um juízo pautado pela circularidade dos argumentos.

Na medicina hindu e chinesa, a doença é resultante do desequilíbrio do organismo humano (causas naturalizadas). As causas eram relacionadas ao ambiente físico, aos astros, ao clima, aos insetos e aos animais. Para os gregos, fatores externos ocasionavam as doenças. Então, para alcançar a harmonia perfeita do corpo humano deveriam ser consideradas as estações do ano, as características do vento e da água. Inicia, nesse período, a idéia empírica do contágio (BARATA, 1985).

Na Idade Média, as causas das doenças voltam-se ao caráter religioso, ou seja, a “mitificação das doenças” voltou, com o domínio da Igreja e a rejeição da cultura clássica e segundo Scliar (2002) “esse período herdou as práticas supersticiosas surgidas com o declínio de Roma”. Algumas das razões que levaram a queda do império romano (a corrupção em níveis públicos e privados, a opressão das minorias e uma pobreza alastrada, além dos ataques bárbaros à territórios romanos) estão relacionados o que aconteceu à medicina, pois sob tais condições adversas, o pensamento racional era impossível, pois a impotência da medicina perante o problema da pestilência afastou as pessoas da ciência e da razão.

Conseqüentemente, a série de epidemias que varreu o império reduzindo diversas populações pelo mundo, foi a outra causa do declínio da medicina. Havia fome e muita doença, os primeiros hospitais surgiram para segregar os doentes e a doença era entendida como consequência do pecado, por isso, quem tratava os enfermos eram os religiosos e pessoas que precisavam salvar-se de seu pecado.

“As circunstâncias históricas tinham preparado o caminho para a ascensão do cristianismo, a religião que prometia fraternidade e caridade aos humildes e aflitos oferecendo um significado à vida terrena. Os males do corpo só podiam ser curados por intervenção divina. Para o cristianismo, as doenças eram vistas como forma de atingir a graça divina e só quem fosse merecedor obtinha a cura. A Idade Média ficou conhecida como a “Era das Trevas”, do ponto de vista dos cuidados à saúde” (MARGOTTA, 1998, p. 44)

Neste período a concepção predominante de origem das doenças e dos males que afligem os seres humanos baseava-se na dualidade da realidade, ou seja, na crença da existência humana em dois planos, o da Terra (materialidade) e o do Céu (espiritualidade), contrária à crença de uma realidade monista predominante no momento histórico anterior. Era então, na dimensão da espiritualidade, que se encontrava toda a compreensão e medidas curativas para os males do corpo/materialidade.

A história das representações de saúde e doença foi em geral pautada pela inter-relação entre os corpos dos seres humanos, as coisas e os demais seres que os cercam. Elementos naturais e sobrenaturais habitam estas representações desde tempos imemoriais, provocando os sentidos e impregnando a cultura e os espíritos, os valores e as crenças dos povos. Sentimentos de culpa, medos, superstições, mistérios, envolvendo o fogo, o ar, a terra, os astros, a organização da natureza, estão indissolúvelmente ligados às expressões da doença, à ocorrência de epidemias, à dor, ao sofrimento, às impressões de desgaste físico e mental, à visão da deterioração dos corpos e à perspectiva da morte (LE GOFF, 1991).

No apogeu mercantilista dos séculos XIV a XVI, podemos observar vários relatos de viajantes que contém valioso patrimônio de informações descritivas de Geografia Médica em diferentes lugares, relatando as características populacionais de tribos, e de cidades asiáticas, enfatizando a



contextualização das doenças que os atingiam e seus métodos locais de tratamento, e a cultura local sobre determinada enfermidade. Com a expansão imperialista dos países europeus sobre os cinco continentes, houve uma intensificação dos levantamentos médico-geográficos, que tornaram-se mais numerosos, tendo como justificativa informar os colonizadores, comerciantes, visitantes e exércitos em áreas de conflitos das potenciais ameaçadas à saúde nas terras desconhecidas.

Com o iluminismo, muitos médicos europeus, começavam encarar a conquista da doença como uma derivação do domínio humano sobre o ambiente, de um lado calculando diferenciais de morbidade em climas quentes e frios, contextos urbanos e rurais, no Antigo e no Novo Mundo, assim apoiando ações de drenagem, desmatamento, técnicas agrícolas e melhoramentos urbanos, convencidos de estar contribuindo com grandes benefícios para a saúde pública (PORTER, 1992).

Para Mendes *et al.* (2008), o Renascimento marcou a abertura para uma nova arte, uma nova literatura e o advento do pensamento científico, caracterizado, segundo Tota e Lima (2002, p. 60) “pelas idéias do Antropocentrismo, que valoriza o homem como ser racional; Otimismo, reforça a idéia de progresso e da capacidade do homem para resolver problemas; Racionalismo, presente no esforço de descobrir pela observação e pela experiência as leis que governam o mundo, e na afirmação de que a razão humana é a base do conhecimento; Humanismo, através da valorização de situações do cotidiano e na rigorosa reprodução dos traços e formas humanas (naturalismo); Hedonismo, com a valorização dos prazeres sensoriais; Individualismo, expresso na idéia de que cada um é responsável pela condução de sua vida, pela possibilidade de fazer opções e de manifestar-se sobre diversos assuntos; e, Universalismo, que considera que o homem devia desenvolver todas as áreas do saber”.

Na área da saúde surgem cientistas como Bartolomeu Eustachio (anatomista italiano, que descreveu a cóclea da orelha interna, o músculo tensor do tímpano e a laringe; estudou a fundo a anatomia dental, 1552); Gabrielle Fallopio (descobriu ou descreveu o ouvido interno, as *trompas de Falloppio*, entre outros trabalhos foi criador do preservativo masculino, com finalidade protetora de doenças sexuais, em 1564) e Bernardino Ramazzini

(relacionava os riscos à saúde ocasionados por produtos químicos, poeira, metais e outros agentes encontrados por trabalhadores em 52 ocupações, publicou seu livro *Morbis Artificum Diatriba* (Doenças do Trabalho) em 1700). Antecipando alguns conceitos básicos da Medicina Social, enfatizaram a importância do estudo das relações entre o estado de saúde de uma determinada população e suas condições de vida, que estavam, segundo eles, na dependência da situação social (ROSEN, 1994).

Ocorre então uma ruptura com a concepção mítica da doença da Idade Média, e ascende a “Teoria dos Miasmas”, que ajudou a produzir grandes melhorias na saúde pública, com o higienismo na Europa dos séculos XVI a XIX, no caminho para o desenvolvimento do movimento sanitário iniciado a partir do final do século XIX.

Segundo Scliar (2007, p. 34) “o suíço Paracelsus afirmava que as doenças eram provocadas por agentes externos ao organismo. Naquela época, e no rastro da alquimia, a química começava a se desenvolver e influenciava a medicina. Dizia Paracelsus que, se os processos que ocorrem no corpo humano são químicos, os melhores remédios para expulsar a doença seriam também químicos, e passou então a administrar aos doentes pequenas doses de minerais e metais, notadamente o mercúrio, empregado no tratamento da sífilis, doença que tinha se tornado epidêmica na Europa.”

Já o desenvolvimento da mecânica influenciou as idéias de René Descartes, no século XVII. Ele postulava um dualismo mente-corpo, o corpo funcionando como uma máquina. Ao mesmo tempo, o desenvolvimento da anatomia, também consequência da modernidade, afastou a concepção humoral da doença, que passou a ser localizada nos órgãos. No famoso conceito de François Xavier Bichat, saúde seria o “silêncio dos órgãos” (SCLIAR, 2007, p. 35).

Neste mesmo período histórico (século XVII), André Vesalio transformou-se no pai da moderna anatomia e Miguel Servet e William Harvey descobriram o mecanismo da circulação sanguínea. O conhecimento no processo saúde/doença avançou na clínica e nos conceitos de causalidade (MENDES *et al.*, 2008).

No final do século XVII, segundo Mendes *et al.* (2008, p. 27) “notou-se que os fatos e fenômenos identificados na natureza são complexos e a

proposta de Descartes na obra *“Discurso sobre o método”* de 1637, “considerava um único caminho para o conhecimento, que era a universalidade da razão.” A partir de sua proposta identificam-se corpos de conhecimentos e habilidades, que serviam de guia à seleção de aspectos dos fenômenos e dos fatos, a conceitos de verdade e de rigor, e que foram servindo para a identificação de indivíduos que optam por certo método para a abordagem de determinados acontecimentos e eventos”.

Desse processo decorre uma identidade de objetivos, de explicações dos fatos e fenômenos que adotam a mesma linguagem, estilos e se apóiam num mesmo corpo de conhecimento e habilidade. Nasceram, assim, as disciplinas. Porém o método cartesiano enrijeceu a integração das disciplinas do saber, fato que marcou profundamente a produção do conhecimento e a relação das diferentes áreas que o compõem.

No âmbito socioeconômico, Adam Smith via o mercantilismo como um entrave para a ordem econômica. Sustentava que a concorrência, a divisão do trabalho e o livre comércio levariam à justiça social e considerava o trabalho a fonte de toda a riqueza. Inaugurava-se, assim, o Estado Liberal e o compromisso com o modo de produção capitalista.

O fim da Idade Moderna, coincide com o início de uma série de movimentos revolucionários, como a Independência dos Estados Unidos (1776) e a Revolução Francesa (1789-1794). Na Revolução Industrial na Inglaterra (1760-1850) acontece um fato novo, que modificaria todo um sistema econômico mundial, com reflexos sociais e para a saúde das populações européias: “historicamente, como assinala Rosen (1994), um dos fatores responsáveis pelo desenvolvimento do mundo moderno e da organização e das ações da moderna saúde pública foi a ascensão de uma economia industrial” (MENDES *et al.*, 2008).

A sistematização de informações sobre a distribuição espacial das doenças só vai ocorrer entre os séculos XVIII e XIX, com os estudos conhecidos como Topografias Médicas, considerada obra antecipadora dos estudos da Geografia Médica. Possuía o conteúdo muito semelhante ao que era tratado pelas geografias regionais clássicas, pois compreendiam descrições detalhadas de cidades, vilas e distritos particulares, tratando das

condições de saúde, informações meteorológicas, hidrográficas, descrições de plantas e o modo de vida dos habitantes locais (PEITER, 2005, p.07).

Destaca-se que o primeiro autor a trabalhar estritamente no âmbito das topografias médicas foi o alemão Leonard Ludwig Finke, quando em 1792, publicou a obra intitulada *“Ensaio de uma Geografia Geral Médica-Prática”*, na qual é exposta a parte histórica da ciência curativa dos povos primitivos e Estados”. Segundo Peiter (2005, p.07), esta obra é considerada uma das mais importante pela sua abrangência, conteúdo e pela influência que teve em muitos autores que o seguiram ao longo do século XIX, como Schnurer, Bourdin e Fuchis.

Do fim do século XVIII ao início do século XX, a medicina social foi capaz de criar as condições de salubridade adequadas à nova sociedade, e de abrir espaço para que a prática médica individual viesse gradativamente a ocupar o lugar central nas práticas de saúde (MENDES-GONÇALVES, 1994).

Ao longo do século XIX e a favor da empresa colonialista européia, a medicina viu multiplicarem-se os estudos sobre os trópicos. Coube à Geografia Médica a tarefa de reunir uma gama de conhecimentos sobre as doenças e seu tratamento. A elaboração de um mapa nosográfico implicou, então, num programa de pesquisas médicas, amplo e preciso. A tarefa foi desempenhada por centenas de médicos que serviram nas estações navais ancoradas nas diversas costas do globo (BOUDIN, 1857, p.36).

A Geografia Médica tinha a preocupação de organizar uma rede de informações médicas, com o propósito de traduzir as muitas definições e tratamentos de doenças para uma linguagem dita científica, que fosse compartilhada por toda a comunidade médica. Os médicos das diferentes marinhas da Europa compunham uma verdadeira falange composta por trabalhadores cujos estudos exigiam plena capacidade profissional. Esses profissionais da saúde (médicos, geógrafos e viajantes exploradores) teriam sido os únicos capazes de registrar as informações de forma precisa, racional e despersonalizada. Os relatórios oficiais de viagem elaborados por eles foram considerados verdadeiros guias para os exploradores vindouros (MORAIS, 2007, p.40).

Segundo Morais (2007, p.53) “a Geografia Médica dependia da coleta de informações por parte de observadores situados em diversos pontos do globo.

Esses observadores deviam trabalhar sobre uma base de dados comum e sob uma mesma metodologia. Em seguida, uma vez coletadas, as informações deveriam ser comparadas e analisadas detalhadamente. A execução dessa árdua tarefa não se fazia sem dificuldades, e um interminável debate ocorria, entre as autoridades médicas, sobre a melhor forma de coletar, comparar e analisar as informações.”

Era preciso construir uma mesma nomenclatura nosológica, reunir uma gama de informações sobre uma localidade e, com máximo rigor científico, procurar estabelecer gradualmente, no curso dos anos, uma homogeneidade do conteúdo pesquisado, tarefa que exigia esforço concentrado por parte das autoridades médicas.

Desde as últimas décadas do século XIX, segundo Pessoa (1960), a Geografia Médica sofreu um declínio, quando Louis Pasteur realizou pesquisas sobre a etiologia das moléstias infecciosas, atribuindo como causas das doenças a única ação de microorganismos – as bactérias, aparece então a bacteriologia e a concepção de que para cada doença há um agente etiológico que poderia ser combatido com produtos químicos ou vacinas (BARATA, 1985).

A nascente perspectiva de que as doenças humanas respondem a um conjunto de causas – multicausalidade – é enfraquecida em favor da unicausalidade. É, certamente devido a este fator, que a abordagem geográfica deixou de ter importância na explicação dos problemas de saúde das populações, tendo em vista que a origem das doenças não era mais vista como associadas aos lugares e sim a um ser vivo, como se elas não estivessem integradas às condições do meio, os quais favorecem seu desenvolvimento e proliferação.

A partir da segunda metade do século XIX, a teoria microbiana derruba a teoria dos miasmas e a Geografia Médica entra em declínio, com o “Modelo Biomédico” de saúde, baseado na unicausalidade. Não era mais necessário buscar a causa das doenças no meio ambiente, bastava descobrir o microorganismos causador da doença. Assim, reduziu-se o foco de visão da ciência, mirando apenas a lente do microscópio e deixando-se de olhar para o meio ambiente.

Neste contexto, é que se observa o fato de, a partir de 1900, terem sido publicadas poucas obras sobre Geografia Médica, privada de maior importância como o “*Tratado de Higiene*”, de Pagliani (1913), no qual é estudada de forma proeminente a questão dos solos, das águas e dos ambientes em relação à Saúde Pública (LEMOS e LIMA, 2002).

No século XIX chegou ao Brasil um novo ideal cuja preocupação central era a saúde, convencionou-se chamá-lo de Movimento Higienista ou Sanitarista, tendo como pioneiros os médicos Oswaldo Cruz, Emílio Ribas e Vital Brazil que trabalharam juntos no combate a peste bubônica, ao tifo, a varíola e à febre amarela. Carlos Chagas, também atuante na saúde pública brasileira, iniciou sua carreira no combate à malária e destacou-se ao descobrir a doença de Chagas, também trabalhou no combate à leptospirose e às doenças venéreas. Portanto, do fim do século XIX e início do século XX, Emilio Ribas juntamente com Oswaldo Cruz, Adolfo Lutz, Vital Brasil e Carlos Chagas, lutaram para livrar a cidade e os campos das epidemias e endemias que assolavam o país.

Assim, no século XIX se fortalece a biologia científica, sem influência externa da filosofia; aflora a patologia celular, a fisiologia, a bacteriologia e o desenvolvimento de pesquisas. Passa, dessa forma, a medicina de ciência empírica para ciência experimental (NORDENFELT, 2000). A medicina moderna direciona sua atuação para o corpo, a doença, na busca de um estado biológico normal, exigindo, desse modo, alta tecnologia e custos elevados.

Vale ressaltar, nas palavras de Backes *et al.* (2009) que “a saúde e a doença na cultura ocidental apresentam diferentes realidades. O conhecimento sobre o corpo é fragmentado, com perspectivas teóricas redutoras do conhecimento biológico, psíquico e social.” Nesse sentido, o conceito moderno de doença compreende a análise estrutural da matéria/corpo, fundamentada na anatomopatologia (CZERESNIA, 2007).

Todavia, entre as décadas de 1930 e 1950 a teoria da unicausalidade apresenta sinais de enfraquecimento em função da retomada da teoria da multicausalidade, segundo o qual, a doença passa a ser vista como um processo que ocorre por múltiplas causas, entendendo-se como causas, os agentes ou determinantes de doenças de caráter físicos, químicos, biológicos,

ambientais, sociais, econômicos, psicológicos e culturais. A presença ou ausência de uma determinada doença pode, mediante ação efetiva sobre um hospedeiro suscetível, constituir estímulo para iniciar ou perpetuar um processo e, com isso, afetar a frequência com que uma patologia ocorre numa população (LEMOS e LIMA, 2002, p. 13).

Assim, a multicausalidade reaparece no século XX, associando aos fatores causadores das doenças: o agente etiológico, o hospedeiro e o meio ambiente. Entretanto, as causas agiam separadamente. Ainda nesse século, passa-se a considerar os fatores psíquicos como causadores de doenças. “O homem então começa a ser visto como ser bio-psico-social” (BARATA, 1985).

A Geografia Médica volta a ser valorizada, pois a saúde e a doença novamente passam a ser determinadas por uma relação com o meio ambiente, com a Teoria da Tríade Causal (agente, hospedeiro, ambiente). Retoma-se a idéia de naturalização das doenças (neohipocrática), mas não representa rompimento com o modelo biomédico atuante, e sim a sua renovação.

Portanto, o pensamento científico na Idade Moderna tende à redução, à objetividade e à fragmentação do conhecimento, traduzindo os acontecimentos por meio de formas abstratas, demonstráveis e calculáveis.

A experiência na área de saúde da Escola de Chicago<sup>5</sup> veio a influenciar e fornecer subsídios importantes ao aporte teórico dos estudos ecológicos<sup>6</sup>, trazendo consigo um espaço com características marcadamente determinísticas, um tipo muito usual em epidemiologia e também na Geografia Médica. No âmbito desta escola dois de seus representantes mais importantes (Faris e Dunham) realizaram, em 1939, um estudo pioneiro sobre esquizofrenia. Nesse trabalho os autores articularam o componente territorial,

---

<sup>5</sup> A *Escola de Chicago* surgiu nos Estados Unidos, na década de 1910, por iniciativa de sociólogos americanos, professores do Departamento de Sociologia da Universidade de Chicago e teve um papel relevante na história. Essa escola foi responsável por um estudo mais detalhado a respeito de fenômenos sociais que ocorriam na parte urbana das metrópoles, devido ao aumento na imigração para o Centro e Sul dos Estados Unidos. A expressão Escola de Chicago refere-se a escolas e correntes do pensamento de diferentes áreas e épocas que ficaram conhecidas por serem discutidas e desenvolvidas na cidade norte-americana de Chicago. Essa escola prega que há que se ter um profundo interesse pelo problema social.

<sup>6</sup> *Os estudos ecológicos* envolviam o conceito de ecologia humana (que pressupõe a concepção integrada do homem com o meio ambiente) e a concepção ecológica da sociedade; muito influenciados pelas abordagens teóricas do "evolucionismo social" - marcante na sociologia em seu estágio inicial de desenvolvimento -, ao sustentarem uma analogia entre os mundos vegetal e animal, de um lado, e o meio social integrado pelos seres humanos, neste caso, a cidade, de outro.

tentando provar a determinação do meio sobre a gênese da doença (KEARNS et al., 1993).

As noções que se consolidaram naqueles anos poderiam ser sinteticamente assim descritas: o espaço, como sinônimo de meio ambiente físico, determina as possibilidades de construção da sociedade humana. Por outro lado, na medicina, no mesmo período consolidou a afirmação dos agentes biológicos (oriundos do meio físico) como explicativos das doenças. E foi exatamente a junção dessas duas afirmações que pode ser sintetizada como espaço/meio físico, que, com seus agentes biológicos, levaria à existência das doenças em uma determinada sociedade. Em síntese, essas noções deterministas da medicina e da geografia se fundiam (BOUSQUAT e COHN, 2004).

Nessa perspectiva filiava-se a grande maioria das pesquisas de Geografia Médica, realizadas internacional e nacionalmente que perduraram até a década de 1950. O período foi marcado pela profusão de estudos cartográficos de distribuição de doenças infecciosas pelo globo terrestre (FERREIRA, 1991).

Pavlovsky (médico patologista) e Sorre (geógrafo) foram os grandes destaques na primeira metade do século XX, após o ressurgimento da Geografia Médica, com a valorização do paradigma da multicausalidade contra o paradigma da unicausalidade, retomando a idéia da relação da saúde com o meio ambiente.

No ano de 1939, o russo Pavlovsky formulou a teoria dos “Focos Naturais” das doenças humanas, também conhecida como “Teoria da Nidalidade Natural das Doenças Transmissíveis”. Sua obra era fortemente marcada pela necessidade de obter respostas que permitissem resolver, rapidamente, alguns problemas de saúde importantes com os quais os russos se confrontavam, dentre eles as encefalites por arbovírus na Sibéria, a febre amarela e a dengue (PAVLOVSKY, 1939, p. 133).

Pavlovsky recolheu elementos de abordagens ecológicas comuns a vários autores que o precederam. Seu grande mérito consistiu especialmente na divulgação de um conjunto coerente de idéias aplicáveis a estudos de campo, derivando daí um conceito fundamental e operacionalizável, o de “foco antropúrgico”, isto é, um foco criado pela ação do homem sobre a natureza. A



partir dessa concepção, ele propunha uma série de medidas que deveriam ser tomadas como forma de controlar as epidemias (PAVLOVSKY, 1939; FERREIRA, 2000; SILVA, 1997).

A proposição de Pavlovsky influenciou diretamente, por no mínimo três décadas, as investigações sobre o impacto epidemiológico decorrente da ocupação pelo homem das chamadas regiões de fronteira; sua influência pode ser encontrada até hoje, em especial nos países que estiveram sob influência da ex-União Soviética (SILVA, 1997)

Segundo Lemos e Lima (2002), a abordagem de Pavlovsky sobre o foco natural de doenças trabalha com a noção de que “existe um clima, vegetação, solo e micro-clima favoráveis nos lugares onde vetores, doadores e receptores tornam-se abrigos de infecção. Em outras palavras, um foco natural de doenças está relacionado a uma paisagem geográfica específica”.

No entanto, Ferreira (2000) lembra que, embora facilmente operacionalizável, o foco natural apareceria como um objeto da geografia física, sendo que, nele, o ser humano mantinha posição de externalidade. Ferreira (2000) chega a afirmar que “não há, no plano conceitual, nenhuma ruptura com a tradição positivista; a noção de foco natural reaparece na tríade clássica agente-hospedeiro-meio da epidemiologia funcionalista de Leavell e Clark”.

Já Sorre considerava à Geografia Médica como parte da Geografia Humana e permitiu a apreensão da doença em termos de um fenômeno localizável, passível de delimitação em termos de área, inspirado em rumos já delineados por La Blache, Demangeon, Jean Brunhes e De Martonne. Escreveu suas principais obras na década de 1940, no qual a ciência geográfica deveria estudar as formas pelas quais os homens organizam seu meio, considerando o espaço como a “morada do homem”, e desenvolveu o conceito de habitat. “Trata-se assim, de uma construção humana, uma humanização do meio que expressa as múltiplas relações entre o homem e o ambiente que o envolve” (MORAES, 1999; GOMES, 2003).

Em sua obra, “*Os Fundamentos da Geografia Humana*”, Sorre demonstra no primeiro volume (lançado em 1943) a relação do fator clima com os elementos orgânicos, bem como os limites que este fator impõe ao homem (complexos climáticos); e, a relação entre o meio e a alimentação, o meio e as

doenças (complexos patogênicos). No segundo volume dessa obra, datado de 1948, aborda as técnicas da vida social e as técnicas de produção e de transformação das matérias-primas. Nele, Sorre analisa os modelos de agrupamentos humanos, as áreas de elevada ou baixa densidade populacional, bem como as formas de energia usadas pelas diferentes sociedades e a questão do domínio do espaço. No terceiro e último volume (1952), houve a relação entre a organização do habitat e os gêneros de vida (SORRE, 1984).

Peiter (2005, p. 23) afirma que o mérito da contribuição da geografia e, em especial do conceito de “complexo patogênico” para o estudo do combate às doenças infecciosas consiste em construir com economia e operacionalidade o “dossiê de uma doença”, considerando que a área de distribuição das doenças coincide com a dos complexos patogênicos.

Sorre aborda a ação humana na formação dos “complexos patogênicos” através do conceito proposto por Vidal de La Blache de “gênero de vida”, definido por sua vez como o conjunto mais ou menos coordenado das atividades espirituais e materiais consolidado pela tradição, graças às quais um grupo humano assegura sua permanência em determinado meio (GADELHA, 1995). Para Sorre a saúde e a capacidade de reprodução de um grupo em dado momento, dependem mais do ambiente humano, das representações e dos impulsos coletivos, que do clima e de outras condições físicas.

Conforme Bousquat e Cohn (2004) Sorre procurou trabalhar a importância da ação humana na formação e na dinâmica do “complexo patogênico” que, para ele, se constitui a partir dos agentes causais, seus vetores, o meio ambiente e o próprio ser humano.

Com isto, ampliou o poder analítico e explicativo da geografia, antes fortemente embasada no determinismo natural ou geográfico das doenças (MENDONÇA, 2001), incentivando o aprofundamento dos estudos de geografia médica na França.

A proposta de Sorre constitui-se, no âmbito da geografia, numa das “primeiras formulações teóricas para a análise da relação meio-homem/sociedade-doença.” Nessa concepção o papel do homem não se restringe à função biológica numa cadeia de doença, ou seja, ele não é considerado apenas hospedeiro ou vetor; o homem é sujeito na transformação

do ambiente. O modelo proposto não pretendia servir de arcabouço teórico para o conjunto das doenças, mas apenas para as doenças infecciosas, consideradas pelo autor como o capítulo mais importante da geografia médica (MENDONÇA, 2001, p.11).

Estes fatos, ou seja, as proposições de Pavlovsky e Sorre, favoreceram o ressurgimento das abordagens geográficas sobre a temática da saúde, tanto que no começo da década de 1950 teve início um movimento internacional que buscava a produção de um conhecimento mais específico, vinculando os processos de saúde e doença aos estudos geográficos, de modo que não ficassem tão restritos os estudos descritivos e de distribuição espacial das doenças infecciosas. Um marco desse momento foi a criação da Comissão de Geografia Médica de Saúde e Doença, em 1952, junto a União Geográfica Internacional.

Convém resgatar que, o médico, Josué de Castro desenvolveu uma trajetória intelectual, entre as décadas de 1930 e 1970, que contribuem significativamente para a Geografia Médica no Brasil, por meio dos livros: O problema fisiológico da alimentação no Brasil (1932), O Problema da Alimentação no Brasil (1934), Alimentação e Raça (1935), Documentário do Nordeste (1937), Alimentação Brasileira à Luz da Geografia Humana (1937), Fisiologia dos Tabus (1938), Geografia Humana (1939) e Geografia da Fome (1946), Geopolítica da Fome (1951), O Livro Negro da Fome (1957), Ensaios de Geografia Humana (1957), Ensaios de Biologia Social (1957), A Explosão Demográfica e a Fome no Mundo (1968), El Hambre - Problema Universal (1969).

Algumas de suas obra antecede a discussão sobre a relação entre o meio e a alimentação, sendo o pioneiro na compreensão do universo intelectual e geográfico brasileiro dos meados do século passado. Segundo Carvalho, (2007, p. 24) “as premissas por ele esboçadas foram adotadas. Contudo sem absorve-las de forma mais rigorosa, mas como uma proposta de caminho a ser percorrido na leitura e análise da história do pensamento geográfico no Brasil”.

No entanto, o interesse geopolítico pela interiorização e integração do território brasileiro incentivou estudos de Geografia Médica, a partir da década de 1950 que resultaram em pesquisas sobre doenças tropicais presentes nas áreas em vias de ocupação como da Amazônia e do Centro-Oeste. Esses

estudos atendiam ao interesse do governo que implantava projetos de produção de energia, agropecuária e de mineração no interior do país, contudo, não possuíam maior reflexão sobre os problemas relacionados à saúde.

Em 1942 a Fundação Rockefeller se retirou do Brasil, não sem antes criar o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP). Por razões de ordem estratégica, ligadas à produção de borracha na Amazônia, o SESP passou a atuar prioritariamente naquela região, combatendo a malária e a febre amarela, os maiores flagelos a dizimar a mão-de-obra nos seringais. Um de seus objetivos era montar nas áreas rurais sistemas de atendimento à saúde diversificados.

As atividades do SESP sofreram uma expansão nos anos 1950, passando a abranger assistência médica, educação sanitária, saneamento, combate à malária, controle de doenças transmissíveis e desenvolvimento de pesquisas de medicina tropical, em convênio com o Instituto Evandro Chagas. Em 1960, esse serviço passaria à categoria de fundação, vinculada ao Ministério da Saúde. Adquiriu caráter permanente, expandindo territorialmente sua atuação a todas as Unidades da Federação e no plano municipal, por meio de contratos de construção de sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgotos (LIMA e PINTO, 2003).

Durante o Congresso da UGI (União Internacional de Geografia) de 1950, realizado no Rio de Janeiro, haviam muitos trabalhos de Geografia Médica, pois o evento estava dividido em três partes e uma delas envolvia somente trabalhos de Geografia Médica, porém poucos eram geógrafos brasileiros participantes desta temática. Os profissionais da Saúde sempre usaram as teorias geográficas e em alguns momentos chamavam os geógrafos para o debate, mas os geógrafos brasileiros só se aproximam das questões sobre a saúde no final dos anos de 1980 e início dos anos de 1990.

Em 1972, período dos militares, Lacaz publicou o livro *“Introdução à Geografia Médica no Brasil”*, um estudo que tinha por objetivo aproximar os conhecimentos de médicos e geógrafos. Pode-se dizer que esse período foi marcado por uma Geografia Médica atrelada aos interesses do governo e da classe dominante, não havendo uma análise mais crítica que relacionasse esses estudos aos fatores socioeconômicos e culturais, como afirma Ferreira:

*“Depreende-se que, no Brasil, a geografia médica esteve quase sempre a serviço de interesses colonialistas ou desenvolvimentistas de base capitalista. A maior parte dos trabalhos atendia diretamente ao capitalismo estatal ou aos interesses imediatos de uma classe dominante” (FERREIRA, 2003, p. 181).*

A partir da consolidação e da influência da Nova Geografia nos países desenvolvidos, em particular Estados Unidos e Europa Ocidental, os temas de interesse da geografia médica foram sendo mais diversificados e, ao mesmo tempo, observou-se uma diminuição também progressiva do peso dos estudos empíricos relacionados a doenças infecciosas.

Na década de 1970, os estudo de Geografia Médica no Brasil recebeu a contribuição de Milton Santos, que priorizava analisar a interação entre o social e o meio ambiente, a partir da contribuição da Geografia Crítica, caracterizando assim o que passou a ser denominado de Geografia da Saúde (ROJAS, 1998).

Foi através da abordagem marxista e da análise social do espaço que Santos contribuiu efetivamente, relacionando aos processos de saúde-doença os fatores socioeconômicos, as condições de trabalho, a idade, os recursos aplicados na melhoria da saúde pública, seu planejamento e a qualidade de vida, além dos fatores biológicos ou climáticos.

A abordagem geográfica passou a condição de maior abertura ao estudo das doenças crônico-degenerativas, da difusão das inovações médicas, da distribuição de profissionais e equipamentos de saúde, e especialmente, a partir da década de 1980, para os estudos metodológicos e de modelos matemáticos capazes de prever o comportamento das doenças, dentre outros (GIGGS, 1986).

Em julho de 2000 durante a Conferência Magma do Iº Seminário Nacional de Saúde e Ambiente no Processo de Desenvolvimento, realizado na Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Milton Santos, expõe:

*“Esse é um momento muito rico, porque permite a afloração de quantidade de postulações que levam ao debate mais filosófico da questão da vida, é aí que incluo a saúde como não apenas um dado da questão da vida, que é o que nos preocupa fundamentalmente, mas um instrumento desta coisa mais ampla” (SANTOS, 2000).*

Desse modo, observa-se uma aproximação dos geógrafos brasileiros, de maneira geral, pois o contexto pós-segunda guerra caracteriza-se pela retomada dos estudos relacionando saúde e meio fortemente influenciados pela corrente da Nova Geografia ou Geografia Quantitativa (BOUSQUAT e COHN, 2004), pelo menos até a década de oitenta quando, no Brasil, a geografia institucionalizada apresenta uma nova característica.

De toda maneira, a principal característica da geografia médica desenvolvida até então é aquela de que, segundo Nossa (2005) “há uma aceitação da doença como ocorrência natural, culturalmente isenta; observada como entidade real, íntima colaboração com o modelo biomédico privilegiando a mensuração e a modelização dos fatores envolvidos”.

Assim, afirma-se que na Modernidade, a perspectiva de compreensão do processo saúde-doença da população muda de foco e, fortemente marcada pela racionalidade deste período histórico, apresenta outro estatuto; é a partir deste contexto que se observa um enfoque denominado geografia médica e, mais tarde, geografia da saúde.

O termo Geografia Médica foi considerado como a Geografia das doenças, todas as ciências médicas e da saúde têm até hoje esta orientação porque estão vinculadas ao paradigma do modelo biomédico que é centrada no médico, hospitalocêntrica e preocupada com a doença e não com a saúde. Quando tentava-se mudar o nome para Geografia da Saúde, foi porque buscou-se o estudo dos serviços de saúde (geografia dos serviços de saúde) centrado nas condições de saúde das populações.

No momento em que ocorre a ruptura da Geografia com o paradigma do modelo biomédico, que ainda é hegemônico, surge o paradigma da Promoção da Saúde. No qual se retira o foco da doença e entende-se que a saúde é socialmente (Determinantes Sociais da Saúde) produzida no ambiente, que é mais que ambiente físico, biológico e climático; é também sócio-econômico, cultural e psicológico.

Os conceitos médicos atuais representam o resultado da práxis de cuidado de saúde. Isto é, os conceitos simplesmente se concretizam pelo modo de vida e pela comunicação sobre a vida. Entretanto, existe mais de um conceito sobre saúde e doença que os estudos atuais apresentam, e esses

conceitos resultam da práxis normal. Esta evidência, portanto, conforme Nordenfelt (2000), reforça a necessidade de os profissionais não trabalharem com conceitos estagnados que impedem o conhecimento da realidade.

Segundo Santana (2004, p. 34-36), os estudos sobre a saúde em Geografia aparecem com um caráter híbrido consequente de duas tradições, a Geografia Médica e Geografia da Saúde. Primeiramente a do estudo de doenças e mapas de difusão (com a idade de ouro no século XIX e primeiras décadas do século XX, topografias médicas, maioritariamente executadas em sua maioria por médicos, portanto Geografia Médica). A partir dos anos 80 a investigação desenvolve-se em torno da problemática da localização e uso dos serviços de saúde. Recentemente (a partir da segunda metade dos anos noventa), a investigação dirige-se aos fenômenos relativos às iniquidades em saúde (a multiplicidade causal dos padrões de doença e mortes evitáveis; acesso e utilização dos serviços de saúde) e à relação entre a saúde e a promoção do desenvolvimento. Desta forma se cumpre, de forma holística, o papel do Geógrafo, e assume, portanto a nomenclatura de Geografia da Saúde.

Desse modo, pode-se inferir que a Geografia da Saúde teve início com a preocupação do homem pela doença e sua relação com o espaço onde vive, oscilando ao longo da história de acordo com os focos de pensamento, métodos, inovações tecnológicas e a abordagem geográfica dos problemas de saúde das populações.

## 2.2. TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA, PROMOÇÃO DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

Conceituar saúde é um desafio, sob o ponto de vista epistemológico, que remonta desde o período da Grécia antiga (CANGUILHEM, 1995), no entanto o paradigma científico dominante nos mais diversos campos científicos abordam a saúde como uma ausência de doença. Nesse enfoque, a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1946) define a saúde como “uma situação de perfeito bem-estar físico, mental e social e não apenas a simples ausência de doenças e outros danos”.

Segundo Donnangelo (1979), Segre e Ferraz (1997) a definição da OMS, “é um tanto utópica, mas aceita por muitos e considerada até avançada para a época em que foi realizada, é, no momento, irreal, ultrapassada e unilateral, primeiramente, por visar a uma perfeição inatingível, atentando-se as próprias características da personalidade”.

Na Conferência Internacional sobre a Promoção da Saúde, ocorrida em 1986, na cidade de Ottawa, desenvolveu-se o preceito de saúde como qualidade de vida condicionada pelos fatores: paz, abrigo, alimentação, renda, educação, recursos econômicos, ecossistema estável, recursos sustentáveis, equidade e justiça social; para o qual se fazem necessários recursos pessoais, sociais e capacidade física. Assim, para se ter saúde, a responsabilidade vai além do setor saúde, pois exige estilo de vida saudável para atingir o bem-estar.

Embora, a conceituação positiva de saúde tenha trazido contribuições significativas tanto no plano teórico quanto prático, a mesma traz novas dificuldades, diante da necessidade de compreendermos a saúde em suas diferentes dimensões, com o enfoque voltado para a promoção e proteção da saúde, no âmbito da Saúde Pública e Coletiva; considerando as práticas mais integradoras em saúde, bem como as desigualdades sociais que impedem o acesso aos serviços de saúde e à informação por parte da população como um todo.

Portanto, tornou-se comum, no âmbito do setor de saúde, repetir, com algumas variantes, a seguinte frase: “*saúde não é doença, saúde é qualidade*”



*de vida.*” Por mais correta que esteja tal afirmativa costuma ser vazia de significado e, frequentemente, revela a dificuldade de encontrar algum sentido teórico e epistemológico fora do marco referencial do sistema médico que, sem dúvida, domina a reflexão e a prática do campo da saúde pública (MINAYO, HARTZ e BUSS, 2000).

Assim, a saúde e a doença envolvem dimensões subjetivas e não apenas biologicamente científicas e objetivas, e a normatividade que define o normal e o patológico varia. As variações das doenças podem ser verificadas historicamente, em relação ao seu aparecimento e desaparecimento, aumento ou diminuição de sua frequência, da menor ou maior importância que adquirem em variadas formas de organização social (CANGUILHEM, 1995).

Neste contexto, para melhor atuar na promoção e proteção da saúde, deve-se compreender as mudanças ocorridas ao longo do tempo nos padrões de morte, morbidade e invalidez que caracterizam uma população específica e que, em geral, ocorrem em conjunto com outras transformações demográficas, sociais e econômicas, e isto envolve o conhecimento da transição epidemiológica (OMRAM, 2001).

Uma doença pode se dizimar em diferentes momentos históricos, em diferentes espaços geográficos, ou seja, a distribuição espacial de uma doença representa a realização manifesta dos processos geradores subjacentes, e o seu estudo capta a dinâmica da estrutura epidemiológica, já que o perfil epidemiológico dos diferentes espaços é criado pela interação das relações sociais, que caracterizam a sua organização e é modificado através do tempo, conforme o momento histórico em que se encontre o estágio de desenvolvimento das forças produtivas e das relações sociais, as quais são fatores determinantes da organização do espaço (COSTA e TEIXEIRA, 1999).

No Brasil a partir da instauração da República em 1889 e a adoção das metas de modernização do país (incluindo o comércio internacional, a imigração e o fluxo marítimo) a vida econômica e social frequentemente paralisados pelas epidemias de febre amarela e varíola. A primeira tentativa efetiva para mudar este cenário sanitário e a péssima imagem internacional da capital federal e do Brasil foi uma ampla reforma urbana.

Devido ao fato da transição epidemiológica brasileira estar atrelada ao contexto econômico e suas influências na estruturação social a saúde emergiu

como efetiva prioridade do governo brasileiro no começo do século XX, vinculada com a implantação da economia exportadora de café, na região Sudeste; e a melhoria das condições sanitárias, entendida então como dependente basicamente do controle das endemias e do saneamento dos portos e do meio urbano, tornou-se uma efetiva política de Estado, embora essas ações estivessem bastante concentradas no eixo agrário-exportador e administrativo formado pelos estados do Rio de Janeiro e São Paulo (FINKELMAN, 2002).

Com importância crescente desde as primeiras décadas do século XX, entre 1924 e 1928, a economia exportadora de café compunha-se de dois segmentos: um núcleo agrário produtor de café e de alimentos, e um núcleo urbano, que abrangia as atividades de financiamento, comercialização, transportes, administração e indústrias.

Para a formação desse mercado, houve um incremento populacional de aproximadamente 1,5 milhões de imigrantes entre 1901 e 1920, que constituíam uma força de trabalho de nível educacional diferenciado, dos quais aproximadamente 60% se fixaram nas áreas urbanas e rurais de São Paulo (RISI JUNIOR e NOGUEIRA, 2002) e tinham que respeitar medidas de saúde pública como a chamada quarentena. Nesse período o homem rural brasileiro era representado pela figura típica do “Jeca Tatu”, personagem de Monteiro Lobato, que representava em 1918, um homem ignorante, caipira, fraco, acometido por doenças típicas do meio rural, que era impedido de participar do esforço de desenvolvimento do país.

Na década de 1920, pela primeira vez a saúde surgia como questão social no Brasil. Com o crescimento da economia cafeeira, a aceleração do processo de urbanização e o desenvolvimento industrial, a questão da saúde ganhou novos contornos, pois as condições sanitárias afetavam diretamente a qualidade da mão-de-obra. As medidas de saúde pública caracterizaram-se pela tentativa de modernização e extensão de seus serviços por todo o país. A reforma promovida por Carlos Chagas em 1923, visava incorporar o saneamento rural, a propaganda sanitária e a educação higiênica como preocupações do Estado (LIMA e PINTO, 2003).

Assim, de acordo com Hochman e Fonseca (1999) “o movimento sanitário é dividido em dois períodos fundamentais: o primeiro corresponde à

primeira década do século XX (1903-09) e foi marcado pela gestão de Oswaldo Cruz à frente dos serviços federais de saúde; nele privilegiaram-se o saneamento urbano da cidade do Rio de Janeiro e o combate às epidemias de febre amarela, peste e varíola; e a segunda fase (1910-20) tem como característica a ênfase no saneamento rural, em especial o combate a três endemias rurais: ancilostomíase, malária e a então recém-descoberta doença de Chagas. O início desta fase coincide com a iniciativa do Instituto Oswaldo Cruz (IOC) de realizar expedições científicas ao interior do Brasil, com o objetivo de conhecer as condições de saúde das populações desta área”

No entanto, tais campanhas sanitárias deixaram de ser uma prioridade do governo brasileiro e desapareceu da agenda da saúde pública ao final da Primeira República; pois o entendimento era de que a produção da vacina e a vacinação deveriam ficar sob responsabilidade dos governos estaduais e municipais, com exceção das vacinas BCG e de febre amarela, que era da competência do governo federal.

Esse fato decorre da aceleração do processo de urbanização, a ampliação da massa trabalhadora em precárias condições de higiene, saúde e habitação, a acumulação de capital industrial, próprios dessa economia em expansão, todos esses aspectos faziam com que a sociedade demandasse políticas sociais capazes de dar conta dos problemas mencionados, sobretudo os de saúde. O Estado passou a não mais responder à questão social de maneira parcial e policial, à proporção que os problemas de saúde passaram a ser tratados como fatos políticos inseridos nas relações de poder (LIMA e PINTO, 2003)

Portanto, o Ministério da Educação e Saúde, criado em 1930, priorizou-se em 1941 os serviços nacionais dedicados a combater prioritariamente a tuberculose, a lepra, a malária e as chamadas endemias rurais.

Entre 1940 e 1950, o setor urbano aumentou e a intensificação da urbanização que se processava fez o país transitar de uma sociedade rural para uma industrial, embora ainda concentrada nos espaços do Rio de Janeiro e São Paulo. Nesse esforço de urbanização, o papel do capital nacional foi de fundamental importância, assim como o do Estado, com seu enorme esforço na criação de infra-estrutura, especialmente de um novo sistema de transportes

(rodoviário), de cunho eminentemente nacional e integrador (RISI JUNIOR e NOGUEIRA, 2002).

O destaque em matéria de atenção à saúde ficava, assim, por conta do controle de enfermidades, tais como a febre amarela, a peste bubônica, a varíola e outras, para as quais o governo federal impôs medidas de higiene, vacinação, notificação de casos, isolamento de enfermos e eliminação de vetores.

Do ponto de vista demográfico, a população brasileira vinha crescendo, desde início da década de 1950, a taxas de 3% ao ano, em decorrência da queda da taxa bruta de mortalidade e mantendo-se a fecundidade em patamares ainda elevados. Agregue-se, ainda, o aceleração das correntes migratórias rurais-urbanas, favorecidas pelas mudanças introduzidas pelo governo Getúlio Vargas, tais como a consolidação da legislação trabalhista e a estatização da previdência social; contribuindo, fortemente, para uma urbanização descontrolada e concentradora, em período de tempo relativamente muito curto (RISI JUNIOR e NOGUEIRA, 2002).

A concretização do golpe militar de 1964 centraliza fortemente o poder na esfera do governo federal, porém o rompimento com o modelo populista não rompeu a tendência de incremento na política de assistência médica da previdência que se ampliou nesse período. A industrialização e a urbanização trazem uma mudança no quadro nosológico. Assume maior importância as doenças de massa, que resultam ou são agravadas pelas condições de vida e de trabalho em lugar das doenças pestilenciais, que atinge todos, independente de suas condições (CORDONI Jr., 1979).

Além disso a assistência médica individual ganha, com avanço tecnológico, maior eficácia no diagnóstico e terapêutica. Viabiliza-se, a partir daí, o crescimento de um complexo médico industrial e hospitalar, respaldado em normas que privilegiam a contratação de serviços de terceiros. Esse modelo, denominado por vários autores como modelo médico assistencial privatista (MENDES, 1993), vigorará hegemônico dos anos de 1960 até meados dos anos 1980.

Neste momento são definidos os campos de atuação do Ministério da Saúde, reforçando a dicotomia nas áreas preventiva e curativa do sistema de saúde brasileiro. No final da década de 1970, com o fim do milagre econômico

o país foi assolado por uma crise generalizada, havendo uma ampla discussão política nacional, envolvendo os baixos salários dos trabalhadores, o forte êxodo rural e a não reforma agrária, o agravamento dos problemas urbanos e suas carências sociais não atendidas, o problema das desigualdades regionais e os mecanismos para enfrentá-los.

Assim cresce a discussão pela busca de reformas nas políticas de saúde, e ganha corpo um movimento conhecido como Reforma Sanitária, cuja característica era a formulação do pensamento crítico na política de saúde e mais tarde levou à criação do Sistema Único de Saúde (SUS). Surgem nos Departamentos de Medicina Preventiva das universidades brasileiras as ideias sobre Medicina Comunitária e o conceito de Atenção Primária em Saúde, sistematizado pelo Congresso de Alma-Ata, promovido pela Organização Mundial de Saúde e difundido nos países em desenvolvimento (MARTIN, CARVALHO e CORDONI JÚNIOR, 2001, p. 34-35).

Do ponto de vista da dinâmica demográfica, o período pós-1974 é também considerado aquele em que ocorreram as mais profundas rupturas com a dinâmica anterior, principalmente na área da reprodução feminina. Começaram a declinar, de forma acentuada, os níveis de fecundidade da mulher brasileira, primeiramente nas regiões mais desenvolvidas do Centro-Sul, depois, na década de 1980, também nas áreas mais atrasadas social e economicamente, como o Nordeste. Esta queda ocorreu de forma generalizada no território brasileiro, independentemente da situação social específica da mulher. Entretanto, o declínio da fecundidade passou a ter impactos positivos sobre as condições de sobrevivência das crianças, não só pela elevada diminuição do número de filhos por casal, mas também pelo aumento do intervalo entre nascimentos (RISI JUNIOR e NOGUEIRA, 2002).

Destaca-se que o perfil de morbi-mortalidade pode ser considerado um indicador relativamente sensível das condições de vida e do modelo de desenvolvimento de uma população, sendo o resultado da interação de diversos fatores interdependentes. Wood e Carvalho (1988) consideram que “os modos de produção econômica e de reprodução humana interagem para determinar a estrutura econômica e demográfica (fertilidade, mortalidade e migração) de uma população. Além disso, fatores ambientais e sócio-culturais devem ser considerados, não sendo possível, portanto, separar o nível de

mortalidade de sua estrutura e de sua relação com fatores históricos, sócio-econômicos, demográficos e ambientais”.

Assim, de 1985 até 1988 foram introduzidas importantes modificações nas políticas econômicas e sociais brasileiras. No plano estratégico, a intervenção social do governo materializou-se, por um lado, por meio de programas emergenciais voltados para o combate à fome, ao desemprego e à miséria. Ativaram-se os programas de alimentação já existentes, e novos foram criados (programa do leite para crianças carentes, programa de medicamentos e imunológicos), bem como implementadas medidas nas áreas de abastecimento, saúde, educação, assentamentos agrários, integração da pequena produção de alimentos e ampliação da proteção social para as camadas mais pobres da população (HOCHMAN e FONSECA, 1999).

A constituição de 1988 incorporou mudanças no papel do Estado e alterou profundamente o arcabouço jurídico institucional do sistema público de saúde, criando novas relações entre as diferentes esferas de governo, novos papéis entre os atores do setor, dando origem, enfim, aos Sistema Único de Saúde (SUS).

Para Buss (2000, p. 165) “proporcionar saúde significa, além de evitar doenças e prolongar a vida, assegurar meios e situações que ampliem a qualidade da vida “vivida”, ou seja, ampliem a capacidade de autonomia e o padrão de bem-estar que, por sua vez, são valores socialmente definidos, importando em valores e escolhas. Nessa perspectiva, a intervenção sanitária refere-se não apenas à dimensão objetiva dos agravos e dos fatores de risco, mas aos aspectos subjetivos, relativos, portanto, às representações sociais de saúde e doença”.

Deste modo, na política nacional brasileira, a Constituição Federal (1988), preservou os princípios da 8ª Conferência Nacional de Saúde o que possibilitou a abertura de discussões na arena política do Congresso Nacional, em que se deu a regulamentação das medidas constitucionais por intermédio das Leis Orgânicas da Saúde nº 8.080/90 e 8.142/90 e a promulgação do Sistema Único de Saúde (SUS), que instruíram arranjos institucionais com vistas a propiciar a participação dos cidadãos na gestão das políticas públicas de Saúde.

A Lei Orgânica da Saúde (n° 8.080/90) consagrou em seu Artigo 196, o princípio de que:

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

A mesma Lei reforça em seu Título I, Art. 2º que: "A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício". Sendo que ressalta no parágrafo primeiro que "o dever do Estado de garantir a saúde consiste na reformulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação"; e no segundo parágrafo, que "o dever do Estado não exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade".

Essa Lei ainda enfatiza esse direito ao dispor que: "as políticas sociais e econômicas protetoras da saúde individual e coletiva são as que atuam diretamente sobre os fatores determinantes e condicionantes da saúde, como a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais".

Segundo Carvalho e Lenir (2006, p.38-43), para melhor compreensão do entendimento no disposto na 1ª parte do Artigo 196 da Constituição Brasileira, não poderíamos deixar de considerar, mais atentamente, que hoje a caracterização social da saúde é uma concepção mundialmente aceita. A própria reforma sanitária, preconizada na 8ª Conferência Nacional de Saúde, enfaticamente colocou essa questão. Não se pode discutir a saúde independentemente de suas determinantes e condicionantes.

Com relação a isto, convém destacar o que a Lei Orgânica da Saúde (n°8080/90) estabelece em seu Título I, sobre os fatores determinantes e condicionantes:

*"Art. 3º - A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços*

*essenciais; os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do País.*

*Parágrafo Único. Dizem respeito também à saúde as ações que, por força do disposto no artigo anterior, se destinam a garantir às pessoas e à coletividade condições de bem-estar físico, mental e social.”*

A expressão no final do Artigo 3 da Lei Orgânica da Saúde sintetiza bem a nova concepção de saúde: *"os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do País"*. Assim, quanto mais organizada a sociedade do ponto de vista econômico e social, maior a probabilidade de se obter níveis de saúde mais elevados. Vê-se, pois, a dificuldade da delimitação do termo "saúde" (CARVALHO e LENIR, 2006). Assim, entende-se que o direito à saúde, depende de fatores econômicos e políticos, encontrando limitações, tal a sua interligação com uma série de outros fatos.

Segundo Buss (2000), as condições de vida e saúde têm melhorado de forma contínua e sustentada na maioria dos países, no último século, graças aos progressos políticos, econômicos, sociais e ambientais, assim como aos avanços na saúde pública e na medicina. Porém, ao examinar as condições de morbi-mortalidade prevalentes, verifica-se, em alguns setores, a permanência de problemas que já estão resolvidos em muitos lugares e para diversas populações como é o caso de certas doenças infectoparasitárias e condições ligadas à infra-estrutura urbana básica, por exemplo.

Nota-se também o crescimento de outros problemas (as doenças crônicas não-infecciosas, tais como o câncer e as doenças cardio e cerebrovasculares); e o aparecimento de novos problemas (como a AIDS) e de questões antes não identificadas ou consideradas importantes (como o uso de drogas e a violência, ao lado dos fatores comportamentais) ou, sequer, como questões de saúde (o estresse, por exemplo), (BUSS, 2000).

A principal resposta social a tais problemas de saúde têm sido investimentos crescentes em assistência médica curativa e individual, ainda que se identifique, de forma clara, que medidas preventivas e a promoção da saúde, assim como a melhoria das condições de vida em geral, tenham sido, de fato, as razões fundamentais para os avanços antes mencionados.

Do ponto de vista das práticas e políticas de saúde, os sistemas de saúde do mundo ocidental, e, nele, do Brasil, têm sido questionados por sua



dependência em relação a um modelo assistencial individualista, com ênfase na dimensão curativa da doença, além dos elevados custos e da baixa efetividade. Ganha força, então, a idéia de promover a saúde, e não apenas de curar a doença, emergindo daí os conceitos de vigilância da saúde, políticas públicas saudáveis e cidades saudáveis, articulados à noção de promoção da saúde pela mudança das condições de vida e de trabalho da população (MENDES, 1996).

Surge assim, a promoção de saúde como uma proposta de uma nova política de saúde que está centrada em uma formulação positiva de teoria e prática, buscando romper com concepções estabelecidas sobre o processo saúde-doença-cuidado (MENDES, 1996; PAIM *et al.*, 2000).

A promoção da saúde representa uma estratégia promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam as populações humanas e seus entornos neste início de século. Partindo de uma concepção ampla do processo saúde-doença e de seus determinantes, propõe a articulação de saberes técnicos e populares, e a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados, para seu enfrentamento e resolução (BUSS, 2000).

O conceito de promoção da saúde surgiu na década de 1940, com Sigerist, quando o mesmo definiu as quatro tarefas essenciais da saúde como sendo: “a promoção da saúde, a prevenção das doenças, a recuperação dos enfermos e a reabilitação”, e afirmou que “a saúde se promove proporcionando condições de vida decentes, boas condições de trabalho, educação, cultura física e formas de lazer e descanso” (MENDES, 1996; ROSEN, 1979).

O conceito moderno de promoção da saúde (e a prática consequente) surgiu particularmente no Canadá, Estados Unidos e países da Europa Ocidental e se desenvolveu, de forma mais vigorosa nos últimos vinte anos, nos países em desenvolvimento. Na América Latina, em 1992, realizou-se a Conferência Internacional de Promoção da Saúde (OPAS, 1992), trazendo formalmente o tema para o contexto sub-regional.

Para Gutierrez *et al.*, (1997) “promoção da saúde é o conjunto de atividades, processos e recursos, de ordem institucional, governamental ou da cidadania, orientados a propiciar a melhoria das condições de bem-estar e acesso a bens e serviços sociais, que favoreçam o desenvolvimento de

conhecimentos, atitudes e comportamentos favoráveis ao cuidado da saúde e o desenvolvimento de estratégias que permitam à população maior controle sobre sua saúde e suas condições de vida, a níveis individual e coletivo”.

Buss (2000) organizou uma breve cronologia dos eventos relacionados ao campo da promoção da saúde no mundo, dispostos no Quadro 2.

QUADRO 2: Promoção da Saúde: uma breve cronologia

Ano	Evento
1974	• Informe Lalonde: Uma Nova Perspectiva sobre a Saúde dos Canadenses/ <i>New Perspective on the Health of Canadians</i>
1976	• Prevenção e Saúde: Interesse para Todos, DHSS (Grã-Bretanha)
1977	• Saúde para Todos no Ano 2000 – 30ª Assembléia Mundial de Saúde
1978	• Conferência Internacional sobre Atenção Primária de Saúde • Declaração de Alma-Ata
1979	• População Saudável / <i>Healthy People: The Surgeon General's Report on Health Promotion and Disease Prevention</i> , US-DHEW (EUA)
1980	• Relatório Black sobre as Desigualdades em Saúde/ <i>Black Report on Inequities in Health</i> , DHSS (Grã-Bretanha)
1984	• Toronto Saudável 2000 – Campanha lançada no Canadá
1985	• Escritório Europeu da Organização Mundial da Saúde: 38 Metas para a Saúde na Região Européia
1986	• Alcançando Saúde para Todos: Um Marco de Referência para a Promoção da Saúde/ <i>Achieving Health for All: A Framework for Health Promotion</i> • I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (Canadá) • Carta de Ottawa sobre Promoção da Saúde
1987	• Lançamento pela OMS do Projeto Cidades Saudáveis
1988	• II Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (Austrália) • Declaração de Adelaide sobre Políticas Públicas Saudáveis • Reunião Internacional promovida pela OMS em Riga (URSS) • De Alma-Ata ao ano 2000: Reflexões no Meio do Caminho
1989	• Uma Chamada para a Ação/ <i>A Call for Action</i> • Documento da OMS sobre promoção da saúde em países em desenvolvimento
1990	• Cúpula Mundial das Nações Unidas sobre a Criança (Nova York)
1991	• Declaração de Sundsvall sobre Ambientes Favoráveis à Saúde – III Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (Suécia)
1992	• Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92) • Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde na Região das Américas (Colômbia) • Declaração de Santa Fé de Bogotá
1993	• I Conferência de Promoção da Saúde do Caribe (Trinidad e Tobago) • Carta do Caribe para a Promoção da Saúde • Conferência das Nações Unidas sobre os Direitos Humanos (Viena)
1994	• Conferência das Nações Unidas sobre População e Desenvolvimento (Cairo)

1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conferência das Nações Unidas sobre a Mulher (Pequim)</li> <li>• Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Social (Copenhague)</li> </ul>
1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos (Habitat II), (Istambul)</li> <li>• Cúpula Mundial das Nações Unidas sobre Alimentação (Roma)</li> </ul>
1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IV Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (Indonésia)</li> <li>• Declaração de Jacarta sobre Promoção da Saúde no Século XXI em diante</li> </ul>
2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (Cidade do México)</li> <li>• Declaração do México, “Promoção da Saúde: Rumo a Maior Equidade”.</li> </ul>
2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>• III Conferência Latino Americana de Promoção da Saúde e Educação para a Saúde (São Paulo)</li> <li>• Tema: Visão Crítica da Promoção da Saúde e Educação para Saúde: Situação Atual e Perspectivas”,</li> </ul>
2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VI Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (Bangkok, na Tailândia).</li> <li>• Carta de Bangkok, “Promoção da Saúde num Mundo Globalizado”</li> </ul>
2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conferência Internacional de Saúde para o Desenvolvimento (Buenos Aires/Argentina)</li> <li>• Tema, “De Alma-Ata à Declaração do Milênio; Conferência Internacional de Saúde para o Desenvolvimento: Direitos, Fatos e Realidades”,</li> </ul>

Fonte: Adaptado e atualizado de BUSS (2000).

Dentre estas Conferências, algumas merecem destaque porque influenciaram diretamente o campo promoção de saúde no Brasil, tais como a Conferência Internacional sobre Atenção Primária de Saúde, por meio da Declaração de Alma-Ata que trouxe as diretrizes para a implementação da Atenção Primária no Brasil; sintetizando o conceito como sendo “o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema nacional de saúde, levando a atenção à saúde o mais próximo possível do local onde as pessoas vivem e trabalham, constituindo o primeiro elemento de um processo de atenção continuada à saúde”

A I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, que ocorreu no Canadá, cujo principal produto foi a Carta de Ottawa (WHO, 1986), que define promoção da saúde como “o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Subjacente a este conceito, o documento assume que a saúde é o maior recurso para o desenvolvimento social, econômico e pessoal, assim como uma importante dimensão da qualidade de vida”.

O documento aponta para os determinantes múltiplos da saúde e para a ‘intersectorialidade’, ao afirmar que “dado que o conceito de saúde como bem-

estar transcende a idéia de formas sadias de vida, a promoção da saúde transcende o setor saúde. E completa, afirmando que as condições e requisitos para a saúde são: paz, educação, habitação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade”.

Os indivíduos e as comunidades devem ter oportunidade de conhecer e controlar os fatores determinantes da sua saúde. Ambientes favoráveis, acesso à informação, habilidades para viver melhor, bem como oportunidades para fazer escolhas mais saudáveis, estão entre os principais elementos capacitantes.

A Conferência de Adelaide, realizada em 1988 na Austrália, elegeu como seu tema central as políticas públicas saudáveis que “se caracterizam pelo interesse e preocupação explícitos de todas as áreas das políticas públicas em relação à saúde e à equidade e pelos compromissos com o impacto de tais políticas sobre a saúde da população” (WHO, 1986).

A III Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em Sundsvall, na Suécia, em 1991, foi a primeira conferência global a focar diretamente a interdependência entre saúde e ambiente em todos os seus aspectos (WHO, 1991). Ocorreu na efervescência prévia à primeira das grandes conferências das Nações Unidas previstas para “preparar o mundo para o século XXI”: a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92. Ampliava-se, então, a consciência internacional de indivíduos, movimentos sociais e governos sobre os riscos de um colapso do planeta diante das inúmeras e profundas agressões ao meio ambiente.

O evento trouxe, com notável potência, o tema do ambiente para a arena da saúde, não restrito apenas à dimensão física ou natural, mas também enfatizando as dimensões social, econômica, política e cultural. Assim, refere-se aos espaços em que as pessoas vivem: a comunidade, suas casas, seu trabalho e os espaços de lazer e engloba também as estruturas que determinam o acesso aos recursos para viver e as oportunidades para ter maior poder de decisão, vale dizer, as estruturas econômicas e políticas.

A Declaração de Santa Fé de Bogotá, em 1992, foi o documento de lançamento da promoção da saúde na América Latina – reconhece a relação de mútua determinação entre saúde e desenvolvimento, afirmando que “a

promoção da saúde na América Latina deve buscar a criação de condições que garantam o bem-estar geral como propósito fundamental do desenvolvimento.”

A Conferência de Jacarta (WHO, 1998) foi a primeira a se realizar num país em desenvolvimento. Pode-se dizer que, pretendeu ser uma atualização da discussão sobre uma dos campos de ação definidos em Ottawa: o reforço da ação comunitária.

Assim, o processo evolutivo da promoção de saúde brasileira nas últimas quatro décadas nos leva a perceber a aproximação entre os debates e políticas de saúde, à programas de saúde com o contexto comunitário e local; devido a criação e implementação do SUS embasado nas conferências de saúde através da constituinte, bem como no fortalecimento e na organização dos conselhos de saúde nas três esferas de poder (município, estado e federal), como os órgãos reguladores e fiscalizadores do processos inerentes aos programas e políticas em saúde. Acompanhado pelo movimento sanitário no bojo nacional, trouxe uma melhor percepção de saúde pública e coletiva para o contexto brasileiro.

Portanto, torna-se necessário investir no aprofundamento do conceito e da mediação de promoção da saúde para que signifique mais do que uma idéia de senso comum, programa ideológico, imagem-objetivo e possa nortear o sentido verdadeiramente positivo de qualidade de vida (MINAYO, HARTZ e BUSS, 2000).

O tema da influência da saúde sobre as condições e a qualidade de vida, e vice-versa, tem ocupado políticos e pensadores ao longo da história. Já no século XVIII, Johann Peter Frank escreveu que “a pobreza e as más condições de vida, trabalho, nutrição etc. eram as principais causas das doenças”, preconizando, mais do que reformas sanitárias, mas amplas reformas sociais e econômicas (SINGERIST, 1956).

Chadwick, na primeira metade do século XX, referindo-se à situação de saúde dos ingleses, afirmava que a saúde era afetada – para melhor ou para pior – pelo estado dos ambientes social e físico, reconhecendo, ainda, que a pobreza era muitas vezes a conseqüência de doenças pelas quais os indivíduos não podiam ser responsabilizados e que a doença era um fator importante no aumento do número de pobres (ROSEN, 1979). Segundo Sigerist (1956), Chadwick não queria apenas aliviar os efeitos das más

condições de vida e saúde dos pobres ingleses, mas sim transformar suas causas econômicas, sociais e físicas.

McKeown & Lowe (1989) afirmam que as melhorias na nutrição e no saneamento (aspectos relativos ao meio ambiente) e as modificações nas condutas da reprodução humana (sobretudo a diminuição no número de filhos por família) foram os fatores responsáveis pela redução da mortalidade na Inglaterra e no País de Gales, no século XIX e na primeira metade do século XX. As intervenções médicas eficazes, como as imunizações e a antibioticoterapia, tiveram influência tardia e de menor importância relativa.

No panorama mundial há uma notável tradição de canadenses, norte-americanos e europeus em mostrar as relações entre saúde e qualidade/condições de vida.

O debate sobre qualidade (condições) de vida e saúde tem também razoável tradição no Brasil. Paim (1997) publicou um artigo de revisão sobre estudos que relacionam condições de vida e saúde desenvolvidos nas últimas décadas, no âmbito das correntes da medicina e da epidemiologia social. Nesse artigo ele destaca os trabalhos pioneiros de Josué de Castro, Samuel Pessoa, Hugo Bemh (Chile), e outros mais recentes, como os de Breilh e Gandra, no Equador; Laurell, no México; e Monteiro, Possas, Arouca e o próprio autor, no Brasil, todos de cunho teórico-conceitual ou que demonstram as mencionadas relações através de trabalhos empíricos.

Particularmente em países como o Brasil e outros da América Latina, a má distribuição de renda, o analfabetismo e o baixo grau de escolaridade, assim como as condições precárias de habitação e ambiente têm um papel muito importante nas condições de vida e saúde. Em um estudo sobre as tendências da situação de saúde na Região das Américas, publicado pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 1998) mostra, de forma inequívoca, que os diferenciais econômicos entre os países são determinantes para as variações nas tendências dos indicadores básicos de saúde e desenvolvimento humanos. A redução na mortalidade infantil, o incremento na esperança de vida, o acesso à água e ao saneamento básico, o gasto em saúde, a fecundidade global e o incremento na alfabetização de adultos foram função direta do Produto Nacional Bruto dos países (BUSS, 2000).

Entretanto, demonstrar que a qualidade/condições de vida afeta a saúde e que esta influencia fortemente a qualidade de vida não é o único desafio. Embora sobejamente demonstradas, restam muitas questões a serem resolvidas e respondidas neste campo de investigação, inclusive no que diz respeito às intervenções que, a partir do setor saúde, possam, mais eficazmente, influenciar de forma favorável a qualidade de vida.

Os indicadores criados para medir a qualidade de vida são notadamente bioestatísticos, psicométricos e econômicos, fundamentados em uma lógica de custo-benefício. E as técnicas criadas para medi-la não levam em conta o contexto cultural, social, de história de vida e do percurso dos indivíduos cuja qualidade de vida pretendem medir (HUBERT, 1997).

Segundo Minayo, Hartz e Buss (2000), “qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar. O termo abrange muitos significados, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo, portanto uma construção social com a marca da relatividade cultural”.

A relatividade da noção, que em última instância remete ao plano individual, tem pelo menos três fóruns de referência, são eles: o histórico, o cultural e os aspectos que se referem às estratificações ou classes sociais.

O relativismo cultural, no entanto, não nos impede de perceber que um modelo hegemônico está a um passo de adquirir significado planetário. É o preconizado pelo mundo ocidental, urbanizado, rico, polarizado por um certo número de valores, que poderiam ser assim resumidos: conforto, prazer, boa mesa, moda, utilidades domésticas, viagens, carro, televisão, telefone, computador, uso de tecnologias que diminuem o trabalho manual, consumo de arte e cultura, entre outras comodidades e riquezas.

A partir do crescimento do movimento ambientalista na década de 1970, o questionamento dos modelos de bem-estar predatórios, agregaram, à noção de conforto, bem-estar e qualidade de vida, a perspectiva da ecologia humana – que trata do ambiente biogeoquímico, no qual vivem o indivíduo e a

população; e o conjunto das relações que os seres humanos estabelecem entre si e com a própria natureza (MINAYO, HARTZ e BUSS, 2000).

Esse conceito não aplica a dimensão evolucionista de uma escalada cada vez maior de conforto, consumo e bem-estar. Pelo contrário, ele se apóia na idéia de excelência das condições de vida (WITIER, 1997) e de desenvolvimento sustentável. Questiona as condições reais e universais de manutenção de um padrão de qualidade de vida fundado no consumismo e na exploração da natureza que, pelo seu elevado grau predatório, desdenha a situação das gerações futuras, desconhece a cumplicidade de toda a biosfera e não é replicável.

No campo da saúde, o discurso da relação entre saúde e qualidade de vida, embora bastante inespecífico e generalizante, existe desde o nascimento da medicina social, nos séculos XVIII e XIX, quando investigações sistemáticas começaram a referendar esta tese e dar subsídios para políticas públicas e movimentos sociais.

Na verdade, a idéia dessa relação atravessa toda a história da medicina social ocidental e também latino-americana, como mostram os trabalhos de Mckeown (1982), Breilh et al. (1990), Nuñez (1994) e Paim (1994). De fato, na maioria dos estudos, o termo de referência não é *qualidade de vida*, mas *condições de vida*. Como mencionado em Witier (1997), “*estilo de vida e situação de vida* são termos que compõem parte do campo semântico em que o tema é debatido”.

A visão da intrínseca relação entre condições e qualidade de vida e saúde aproxima os clássicos da medicina social da discussão que, nos últimos anos, vem se revigorando na área, e tem no conceito de *promoção da saúde* sua estratégia central. Redimensionado pelo pensamento sanitarista canadense a partir do conhecido relatório Lalonde<sup>7</sup> (1974), tal conceito foi

---

<sup>7</sup> O moderno movimento de promoção da saúde surgiu formalmente no Canadá, em maio de 1974, com a divulgação do documento *A New Perspective on the Health of Canadians*, também conhecido como Informe Lalonde (1974). Lalonde era então ministro da Saúde daquele país. A motivação central do documento parece ter sido política, técnica e econômica, pois visava enfrentar os custos crescentes da assistência médica, ao mesmo tempo em que se apoiava no questionamento da abordagem exclusivamente médica para as doenças crônicas, pelos resultados pouco significativos que aquela apresentava. Os fundamentos do Informe Lalonde encontram-se no conceito de campo da saúde, que reúne os chamados *determinantes da saúde*. Esse conceito contempla a decomposição do campo da saúde em quatro amplos componentes: biologia humana, ambiente, estilo de vida e organização da assistência à saúde, dentro dos quais se distribuem inúmeros fatores que influenciam a saúde (BUSS, 1998).



definido, tomando como base na concepção atual do que se consideram os determinantes da saúde: 1) o estilo de vida; 2) os avanços da biologia humana; 3) o ambiente físico e social e 4) os serviços de saúde.

Conferências mundiais e regionais (BRASIL, 1997) têm debatido e ampliado o sentido do conceito de promoção que, a nosso ver, constitui a estratégia chave da discussão da qualidade de vida pelo setor de saúde (BUSS, 2000).

O patamar material mínimo e universal para se falar em qualidade de vida diz respeito à satisfação das necessidades mais elementares da vida humana: alimentação, acesso a água potável, habitação, trabalho, educação, saúde e lazer; elementos materiais que têm como referência noções relativas de conforto, bem-estar e realização individual e coletiva.

No mundo ocidental atual, por exemplo, é possível dizer também que desemprego, exclusão social e violência são, de forma objetiva, reconhecidos como a negação da qualidade de vida. Trata-se, portanto, de componentes passíveis de mensuração e comparação, mesmo levando-se em conta a necessidade permanente de relativizá-los culturalmente no tempo e no espaço.

Em resumo, a noção de *qualidade de vida* transita em um campo semântico polissêmico: de um lado, está relacionada a modo, condições e estilos de vida (CASTELLANOS, 1997). De outro, inclui as idéias de desenvolvimento sustentável e ecologia humana. E, por fim, relaciona-se ao campo da democracia, do desenvolvimento e dos direitos humanos e sociais.

Abordar qualidade de vida perpassa pela existência geográfica que nos remete a ação da geografia da saúde em seu núcleo de interpretação e objeto de estudo, pois esta agrega fenômenos naturais e antrópicos para agir na saúde buscando a melhoria da qualidade de vida.

Isto trás uma nova força frente a geografia médica/saúde no contexto acadêmico, principalmente fortalecendo os grupos de pós-graduação das universidades brasileiras transitando pelos departamentos de Geografia, retomando a Geografia Humana sob a ótica da saúde.

O tema qualidade de vida é tratado sob os mais diferentes olhares, seja da ciência, através de várias disciplinas, seja do senso comum, seja do ponto de vista objetivo ou subjetivo, seja em abordagens individuais ou coletivas. No âmbito da saúde, quando visto no sentido ampliado, ele se apóia na

compreensão das necessidades humanas fundamentais, materiais e espirituais e tem no conceito de *promoção da saúde* seu foco mais relevante.

É preciso assinalar também que, embora se saiba que o estado de saúde de indivíduos e coletividades, assim como o sistema de saúde, influenciam e são influenciados pelo ambiente global, há que se reconhecer que nem todos os aspectos da vida humana são, necessariamente, uma questão médica ou sanitária.

A ação governamental ou comunitária sobre os mesmos está compartimentalizada em setores econômicos e sociais e distribuída entre diferentes grupos de interesse e organizações. Desse modo, pode-se dizer que a questão da qualidade de vida diz respeito ao padrão que a própria sociedade define e se mobiliza para conquistar, consciente ou inconscientemente, e ao conjunto das políticas públicas e sociais que induzem e norteiam o desenvolvimento humano, as mudanças positivas no modo, nas condições e estilos de vida, cabendo parcela significativa da formulação e das responsabilidades ao denominado setor saúde.

Compreender o processo evolutivo do conceito e do fazer saúde nos remete a promoção de saúde, a atenção primária em saúde e a entender as metamorfoses do perfil epidemiológico e demográfico da sociedade brasileira, fatores que estão estritamente interligados com o campo da Geografia Médica/Saúde no Brasil.

### CAPÍTULO III – OBJETO DE ESTUDO DA GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE

---

Reconhecer e definir o objeto de estudo da Geografia Médica/Saúde é necessário para determinar a situação epistêmica em que esta concepção se encontra no enfoque atual geográfico e/ou reconhecê-la como obstáculo epistemológico no âmbito da Geografia.

A Geografia da Saúde guarda uma constância e um sincronismo com a ciência mãe que a acolhe, a Geografia. Estruturadas e codificadas praticamente ao mesmo tempo, entre o final do século XVIII e início do século XIX, a ciência e a especialidade apresentam inúmeras similaridades. No entanto, é difícil afirmar que uma ciência foi estruturada em determinado período, pois os novos paradigmas que vão surgindo cumprem o papel de reestruturar, incessantemente, os preceitos metodológicos e filosóficos das ciências. Outra similaridade com a geografia é o caráter de horizontalidade, disciplina ponte entre as ciências, apresentando atuação e interesse tanto nos elementos da natureza como da sociedade. Mas, no início, em sua primeira fase de estruturação, foram os elementos naturais que mais chamaram a atenção dos estudiosos da área (MAZETTO, 2008, p.17)

Deste modo, compreende-se porque o objeto de estudo da Geografia Médica/Saúde apresentou-se com diferentes enfoques ao longo da história e evoluiu juntamente com a epistemologia da Geografia, ou seja, de acordo com as abordagens e métodos de análise adotados, porém sempre levando em consideração a interpretação do processo saúde-doença e sua correlação com o espaço geográfico.

Estudos envolvendo a saúde e a geografia datam desde a antiguidade e evoluíram até a fase mitológica, onde se deparou com um declínio devido às associações que eram realizadas entre as causas das doenças e os desígnios dos deuses. As análises envolvendo a geografia e a saúde foram reestruturadas a partir das abordagens hipocráticas, que mais uma vez foram abaladas, durante a Idade Média, pela ascensão da crença de que a cura para os males do corpo/materialidade estavam na espiritualidade.

No entanto as Teorias Hipocráticas foram retomadas na modernidade, focados pela racionalidade. Não obstante, o desenvolvimento da microbiologia, ou seja, o descobrimento das bactérias e parasitas por Pasteur e Köch levou a uma reformulação na compreensão do processo saúde-doença que desestruturou a teoria dos miasmas; por consequência a partir deste período, novamente houve um declínio nos estudos que envolviam a Geografia da Saúde, pois ocorreu a desassociação dos processos saúde-doença das causas naturais/ambientais.

Passados vários anos de hegemonia da Teoria Microbiana (Bacteriana ou dos Germes) na metade do século XX o estado saúde-doença advindo das causas naturais assume força com base nos tratados de climatologia médica, considerando os aspectos da Geografia Física, em especial com as variações climáticas, além dos trabalhos enfatizados por Sorré que vão muito além do determinismo natural (FERREIRA 1991). Portanto, somente no final do século XX é que novamente as questões geográficas foram consideradas na interpretação dos processos de adoecimento.

Assim, o estudo da Geografia Médica/Saúde passou por profundas transformações durante o período de sistematização do conhecimento Geográfico e o estabelecimento da Geografia Clássica. Em geral, permeou as abordagens do processo saúde-doença e suas causas, porém ainda havia a necessidade de aprender o processo homem-natureza e saúde-doença como uma situação de análise não dicotomizada. Por isso, vários esquemas contribuíram para definir os objeto de estudo da Geografia Médica/Saúde.

Na tentativa de definir o objeto e os métodos da Geografia Médica, May (1950, p.10), realizou uma classificação inicial contendo temas (Figura 3), definidos por ele como “essenciais” aos pesquisadores de Geografia Médica e que inclusive serviriam como guia aos estudos médico-geográficos.

A primeira diferenciação que May (1950) estabelece corresponde aos tipos de fatores, por ele chamados patogênicos e geográficos; os fatores patogênicos compreendem os agentes, os vetores, os hospedeiros, os reservatórios e o homem em um ciclo de enfermidades (baseado no modelo dos complexos patogênicos de Sorre).

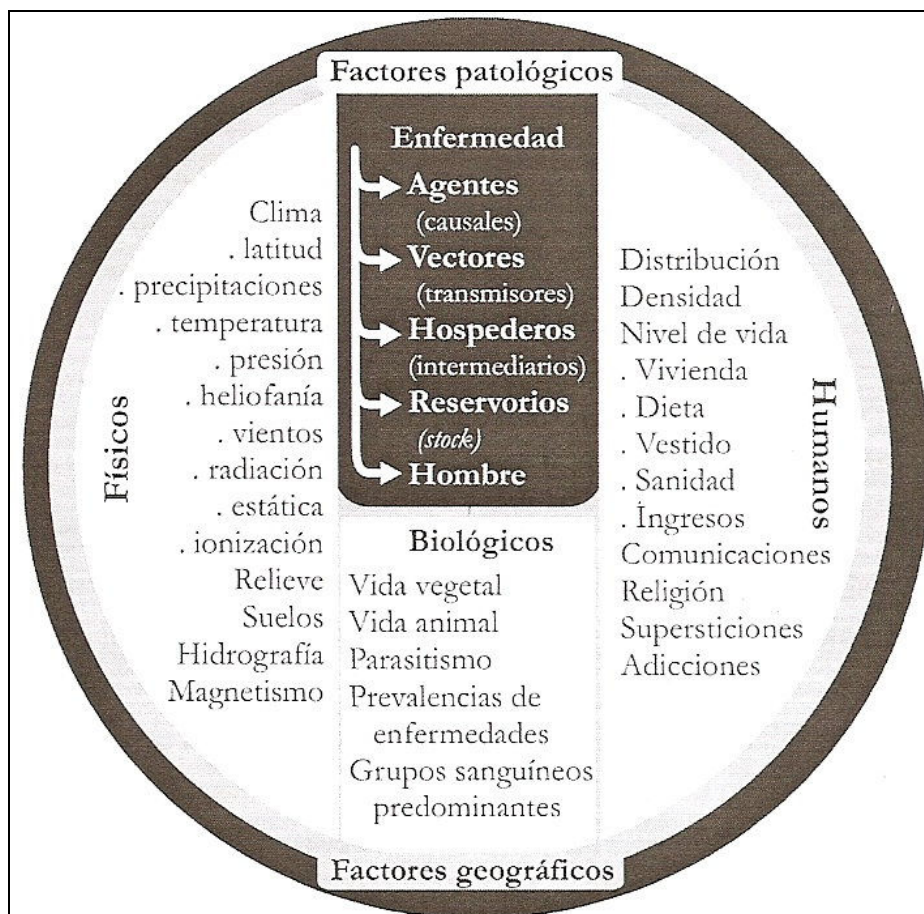


FIGURA 3: Fatores da Geografia Médica Clássica. Fonte: MAY (1950, p. 10).

Entre os fatores geográficos se enumeram os seguintes componentes em três grandes grupos: os físicos (nos quais estão incluídos o clima, relevo, solo, hidrografia e magnetismo), os biológicos (animal, parasitismo vegetal, presença de enfermidades e grupos sanguíneos predominantes) e os humanos (onde está incluída uma combinação de elementos demográficos, de ecologia humana e geografia cultural, entre outros elementos relacionados à condição de vida).

Já o esquema criado por Akhtar (1991), disposto na Figura 4, no qual estabelece uma diferenciação entre a Geografia Médica (tradicional) e a Geografia da Saúde (contemporânea), seria outra contribuição na forma de abordar os objetos de estudo dessa temática. Assim, pode-se observar que a Geografia Médica está dividida em duas linhas de pensamento, uma mais tradicional ou clássica que receberia a própria denominação de Geografia Médica Ecológica e outra mais contemporânea, denominada Geografia da Saúde.

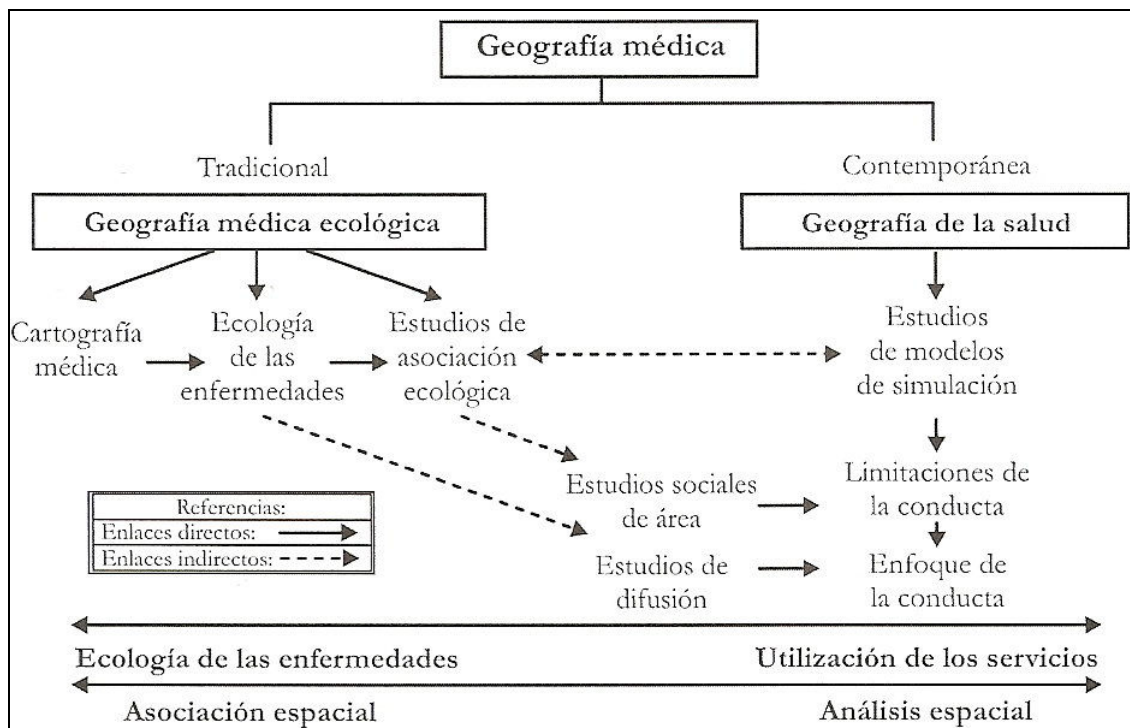


FIGURA 4: Semelhanças e enfoques individuais da Geografia Médica (tradicional) e da Geografia da Saúde (contemporânea). Fonte: Akhtar (1991).

A Geografia Médica Ecológica, neste caso, se encarregaria dos estudos relativos a cartografia médica, ecologia das doenças e estudos de associação ecológica com as doenças, marcada por uma forte cartografia médica herdada de antigas interrelações entre médicos e geógrafos.

Os estudos da Geografia Médica Contemporânea (ou por Akhtar denominada Geografia da Saúde) baseiam-se em análise espacial e geografia aplicada à utilização e acesso aos serviços de saúde, combinando o uso de modelos para melhor entender a ação humana. Em alguns casos, os estudos sociais e o enfoque dos processos de difusão vinculam a ciência tradicional à contemporânea.

Com o surgimento da Nova Geografia, também conhecida como Geografia Quantitativa, Teorética ou Pragmática que crítica qualquer interpretação empírica e exige uma interpretação racional e lógica, emerge então a Geografia da Saúde, com uma abordagem clássica, cujo objeto de estudo é a aceitação da doença como ocorrência natural, culturalmente isenta;

observada como entidade real, íntima colaboração com o modelo biomédico<sup>8</sup>, privilegiando a mensuração e a modelização dos fatores envolvidos (NOSSA, 2005).

Esta linha de pensamento nos remete às reflexões de Foucault (2008, p. 33) quando expõe:

*“o espaço médico pode coincidir com o espaço social, ou melhor, atravessá-lo e penetrá-lo inteiramente. (...) deseja-se um controle estatístico da saúde, graças ao registro dos nascimentos e das mortes (que deveria mencionar as doenças, o gênero de vida e a causa da morte, tornando-se assim um estado civil da patologia); (...); e que se estabeleça uma topografia médica de cada departamento com cuidadoso sumário sobre a região, as habitações, as pessoas, as paixões dominantes, o vestuário, a constituição atmosférica, as produções dos solos, o tempo e sua maturidade perfeita e de sua colheita, assim como a educação física e moral dos habitantes”* (FOUCAULT, 2008, p. 33).

Portanto, pelo jogo da espacialização primária de Foucault (2008, p. 15), “a medicina das espécies situava a doença em uma região de homologias em que o indivíduo não podia receber estatuto positivo cuja idéia representa a organização do sistema de doenças num esquema de sintomas e nomes de doenças”. Trata-se de um espaço bidimensional e simbólico que organiza todas as informações sobre as doenças num tabuleiro de classificações.

Esse discurso se enquadra na primeira linha de pesquisa da abordagem tradicional dos objetos de estudo da Geografia da Saúde estabelecido por Curtis e Taket (1996), Figura 5; que envolve a Padronização Espacial da Morbidade e da Mortalidade; utilizando-se das técnicas da cartografia temática, do geoprocessamento e dos SIGs. Os estudos ecológicos (*ecological medical geography*) envolvendo a ecologia das doenças; os estudos de associação com forte relação entre a epidemiologia analítica e com a estatística espacial. E ainda desenvolve estudos de difusão, que estão relacionados com a produção dos modelos descritivos, preditivos e de interdição

---

<sup>8</sup> Modelo Biomédico: considera os processos físicos, tais como a patologia, a bioquímica e a fisiologia da doença e não leva em consideração o papel dos fatores sociais ou a subjetividade individual (ANNANDALE, 1998)

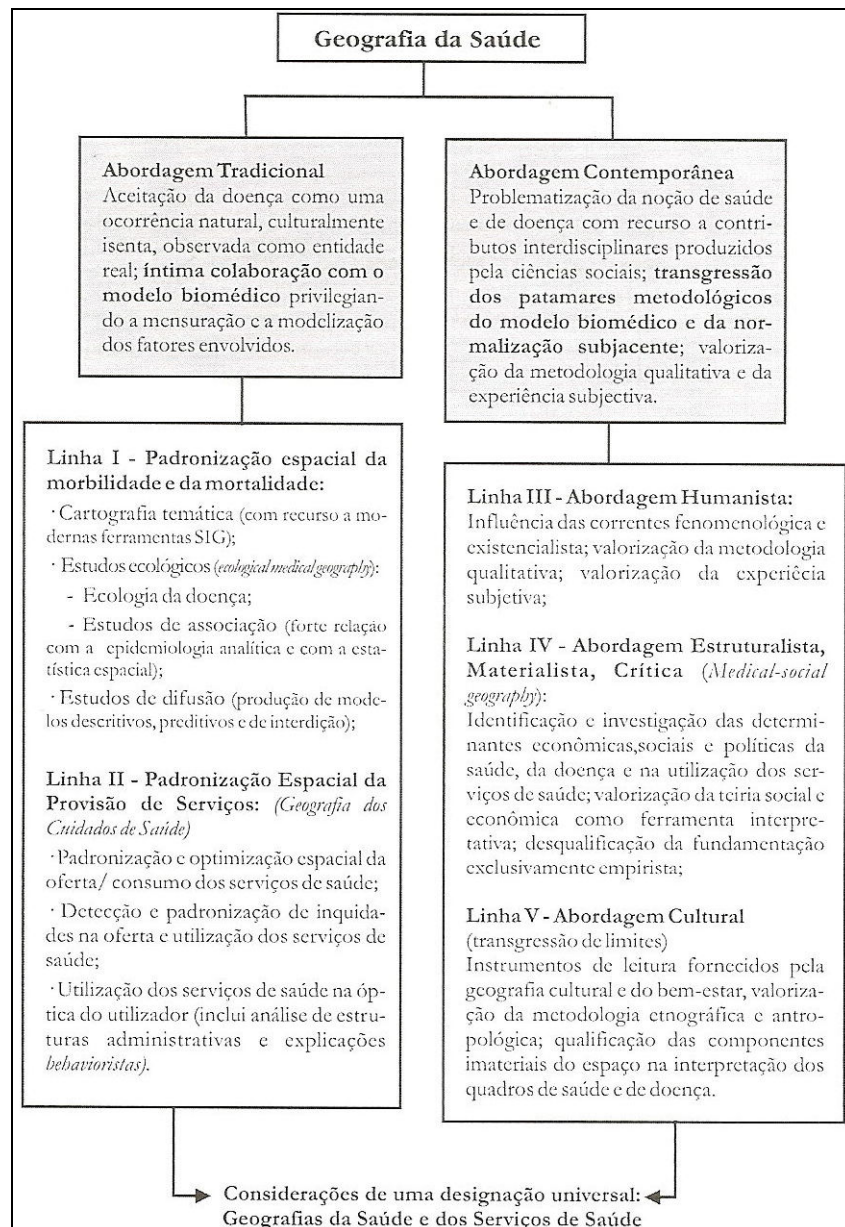


FIGURA 5: Divisão temática e metodológica presentes na Geografia da Saúde.  
 Fonte: Curtis e Taket, 1996.

A segunda linha de pesquisa, da abordagem tradicional da Geografia da Saúde proposto por Curtis e Taket (1996), surge associada à Padronização Espacial da Provisão de Serviços (denominada Geografia dos Cuidados de Saúde) onde se destacam os estudos de padronização e otimização da oferta/consumo dos serviços de saúde; detecção e padronização de iniquidades na oferta e utilização dos serviços de saúde; e a utilização dos serviços de saúde na óptica do utilizador (inclui análise de estruturas administrativas e explicações behavioristas, além da abordagem fenomenológica).



Convém resgatar o surgimento, na década de 60 nos Estados Unidos, a Geografia Nova, também conhecida como Geografia Crítica ou Radical, cuja matriz teórico-metodológica se colocava completamente oposta à Nova Geografia devido ao caráter tecnicista e neopositivista da mesma. Na concepção dos geógrafos radicais deste período o emprego da quantificação e modelização na análise geográfica não traz contribuições para a compreensão da sociedade, posto que existe um subjacente objetivo de não revelar os processos sociais, as dinâmicas das lutas travadas no bojo da sociedade (MENDOZA *et al*, 1982).

Na perspectiva crítica da geografia, uma face da geografia radical que predominou no Brasil nas duas décadas finais do século XX, predomina o materialismo como método de análise, levando em consideração o modo de pensar as contradições e o modo de compreensão da realidade como essencialmente contraditória e em permanente transformação.

Essa concepção nos remete às idéias de Foucault (2008, p. 16), quando o próprio estabelece como espacialização terceira:

*“o conjunto dos gestos pelos quais a doença, em uma sociedade, é envolvida, medicamente investida, isolada, repartida em regiões privilegiadas e fechadas ou distribuída pelos meios de cura, organizada para serem favoráveis. (...) Mais do que as outras formas de espacialização, ela é, porém, o lugar de dialéticas: instituições heterogêneas, decalagens cronológicas, lutas políticas, reivindicações e utopias, pressões econômicas e afrontamentos sociais”* (FOUCAULT, 2008, p. 16).

Neste contexto, surge segundo Curtis e Taket (1996), a abordagem contemporânea da Geografia da Saúde (Figura 5), que evidencia o maior emprego das abordagens estruturalista, materialista e crítica; para alguns ela é mesmo denominada de Geografia Médica Social (*Medical-social geography*), cujo objeto de estudo caracteriza-se pela identificação e investigação das determinantes econômicas, sociais, políticas da saúde-doença e na utilização dos serviços de saúde, sendo pautada na valorização da teoria social e econômica como ferramenta interpretativa. Com isso desqualifica a fundamentação exclusivamente empirista e se concretiza, ao tratar da dimensão social, econômica, política e cultural do processo saúde-doença da população na Geografia da Saúde Contemporânea.

Neste período se assiste à retomada da perspectiva humanista da geografia; a partir dos anos 60 onde nota-se a estruturação de movimentos no seio da geografia que eclodirão, mais tarde, no ressurgimento da geografia cultural e da percepção.

A fenomenologia, um dos pressupostos deste movimento, questionou os conhecimentos do positivismo, elevando a importância do sujeito no processo da construção do conhecimento, reafirmando-se como sendo o estudo das essências (ressaltando a idéia da essência da percepção, da consciência e do pensamento), (RELPH, 1979).

Neste caso se aplica a teoria da espacialização segunda de Foucault (2008, p. 16):

*“a doença é projetada ao corpo físico do sujeito onde será materializada. (...) Aqui, o sujeito entra em contato com o mundo de fora, através do seu corpo e com a percepção física dos “espaços do sujeito”. (...) Este espaço é definido pelas ações corporais e mais especificamente pela comunicação entre os sujeitos. Isto posto, vê-se que podem ser aplicadas neste aspecto teorias de percepção e de ação. As teorias de percepção podem ajudar a entender quais componentes materiais do meio ambiente são percebidos pelas pessoas e sob quais condições ocorre esta percepção. (FOUCAULT, 1988, p. 26-27)*

É importante destacar, conforme exposto por Kozel (2004, p. 222), a importância desta ruptura epistemológica, representando novos horizontes para o conhecimento geográfico, ao analisar as questões centradas nos atores sociais, suas experiências, valores e ações o que não se resume a subjetividade.

Neste âmbito surgem, conforme estabelecido por Curtis e Taket (1996), mais duas linhas de pesquisa dentro da abordagem contemporânea da Geografia da Saúde, são elas a Abordagem Humanística, que segue a influência das correntes fenomenológica e existencialista, há valorização da metodologia qualitativa e valorização da experiência subjetiva. E outra linha que seria a Abordagem Cultural (que inclui a transgressão de limites), segue os instrumentos de leitura fornecidos pela geografia cultural e de bem estar, há valorização da metodologia etnográfica e antropológica, qualificação das componentes imateriais do espaço na interpretação dos quadros de saúde e de doenças.

A gênese do novo enfoque cultural se estende por uns vinte anos, ligada ao aumento da insatisfação dos pesquisadores à procura de novas perspectivas, à influência de uma corrente filosófica, a fenomenologia, e ao reforço de atitudes cada vez mais críticas em relação à ciência em geral e às ciências sociais em particular (MENDONÇA e KOZEL, 2004, p.25).

Adicionalmente, Aggleton (1990) propõe uma designação mais específica para a compreensão deste processo de descoberta e valorização da subjetividade, denominando de interacionismo social, na medida em que objetiva a percepção da realidade tal como é vivida pelo sujeito, aquilo que dá coerência as suas reações e as suas escolhas, produzidas para além das interações, mais ou menos normativas que construímos no dia a dia, na obrigatoriedade do relacionamento social (GATRELL, 2002, p. 31-32).

Assim a Geografia volta a valorizar a dimensão subjetiva enquadrada pelo suporte fenomenológico; a investigação etnometodológica contribuiu muito para que os investigadores escrutinassem um conjunto de significados, identificassem barreiras ou símbolos que, explícita ou implicitamente, estão nas bases das decisões individuais sobre a procura de cuidados de saúde e a interpretação subjetiva da doença. Assume particular importância às práticas discursivas na esfera do social, bem como a análise de conteúdos, procurando compreender a racionalização das práticas do cotidiano, através de enunciados de linguagem comum (DUARTE, 2002).

No que concerne estas abordagens, Mazetto (2007) apresenta uma importante questão aos geógrafos preocupados e vinculados à este tema de estudo: “Por que se utiliza tão pouco os princípios da geografia humanística e do método fenomenológico na geografia da saúde em contraste à ampla utilização do mesmo pela Psicologia, pela Enfermagem, pelo Serviço Social, pela Medicina ou mesmo em outras disciplinas da própria Geografia?” É uma pergunta que exige uma análise do próprio momento histórico pelo qual passa a ciência geográfica e sua contínua discussão epistemológica.

Especificamente no Brasil, a Geografia Médica/Saúde, inicialmente esteve associada, sobretudo a estudos descritivos de distribuição de doenças, em especial as infecciosas (MEADE *et al.*, 1988). A grande maioria destes estudos foram elaborados por médicos, num momento em que se desenvolvia no país uma grande preocupação de ordem higienista, particularmente na

capital do Brasil da época (Rio de Janeiro) preocuparam-se com a ligação das doenças com as condições naturais e mesmo de precariedade do saneamento básico. Como exemplo desses estudos descritivos podem ser citados os trabalhos de Carlos Chagas, Osvaldo Cruz, Gavião Gonzaga, Afrânio Peixoto, Carlos Chagas, Jorge Maia, Victor Godinho, Seabra e Xavier da Silveira dentre inúmeros outros, todos descrevendo distribuições de doenças infecciosas no país (PESSOA, 1941).

Segundo Lewinsohn (2003), Osvaldo Cruz foi o pioneiro no estudo das moléstias tropicais e da medicina experimental no Brasil; fundou em 1900 o Instituto Soroterápico Nacional no Rio de Janeiro, transformado posteriormente em Instituto Oswaldo Cruz, e coordenou as campanhas de erradicação da febre amarela e da varíola, no Rio de Janeiro. Organizou os batalhões de "mata-mosquitos", encarregados de eliminar os focos dos insetos transmissores. Convenceu Rodrigues Alves a decretar a vacinação obrigatória, o que provocou a rebelião de populares e da Escola Militar (1904) contra o que consideraram uma invasão de suas casas e uma vacinação forçada, o que ficou conhecido como Revolta da Vacina.

Seguidor de Oswaldo Cruz, Carlos Chagas foi um médico sanitário, cientista e bacteriologista brasileiro, que trabalhou como clínico e pesquisador. Atuante na saúde pública do Brasil, iniciou sua carreira no combate à malária. Destacou-se ao descobrir o protozoário *Trypanosoma cruzi* e a tripanossomíase americana, conhecida como doença de Chagas. Ele foi o primeiro e o único cientista na história da medicina a descrever completamente uma doença infecciosa: o patógeno, o vetor (Triatominae), os hospedeiros, as manifestações clínicas e a epidemiologia (LEWINSOHN, 2003).

Chagas iniciou seus trabalhos no Instituto Soroterápico Federal e desenvolveu pesquisas referentes ao ciclo evolutivo da malária na corrente sangüínea; assim, em março de 1903, estava concluído a sua tese, o "*Estudo Hematológico do Impaludismo*" (1901).

Convém lembrar também a obra de Gavião Gonzaga "*Climatologia e Nosologia do Ceará*" (1925), que se refere a um estudo geográfico da região que analisa o clima, o regime pluviométrico, a questão das secas, a flora, a fauna e finalmente, o homem, vindo em seguida o estudo das doenças,

fazendo o autor, notar previamente a ação dos fatores climáticos sobre as condições nosológicas do Estado. Gonzaga (1925) destaca:

*“A história das secas demonstra que as endemias estão sempre associadas à fome e à sede. As secas atuam, (...) diretamente, causando a decadência órgão-fisiológica das populações, e, indiretamente provocando o êxodo dos flagelados que, na sua peregrinação, (...), adquirem moléstias e trazem-nas de retorno aos primitivos lares. Num e noutro caso os cataclismos climáticos contribuem poderosamente para a constituição de um quadro nosológico complexo, em que avultam a disseminação e a multiplicidade das endemias” (GONZAGA, 1925).*

No Brasil, o trabalho de Afrânio Peixoto, na obra *“Clima e Saúde no Brasil”* (1938) foi um dos pioneiros a estabelecer correlações entre algumas doenças e as condições climáticas do país. Introduzindo os estudos de Geografia Médica, tem-se uma explanação detalhada da manifestação de inúmeras doenças e suas correlações com o meio natural, desmistificando e criticando as doenças climáticas ou tropicais (SOUZA e SANT'ANNA NETO, 2008, p. 121). Desmontando as idéias preconceituosas sobre as “doenças tropicais”, o autor argumenta:

*“Doenças climáticas foram outrora a cólera, a malária, a doença do sono: hoje têm uma etiologia conhecida, sem nenhuma subordinação ao clima; invadem terras sobre todas as latitudes; nas zonas de um mesmo clima, têm recuado diante daquelas cuja higiene as tem sabido preservar” (PEIXOTO, 1938, p. 76).*

Nesta mesma obra, o autor analisou as questões sobre a “meteoropatologia”, relacionando os tipos de clima e suas variações sazonais, com os casos de morbidez, epidemias e endemias. Concluiu que, a partir de certas condições climáticas, algumas patologias são facilitadas e outras inibidas, entretanto, uma vez detectadas e diagnosticadas, muitas deixam simplesmente de existir. Podem, todavia, reaparecer em outros ambientes climáticos, em função das condições de higiene e saúde.

Josué de Castro foi considerado um autêntico possibilista ao publicar seu livro *“Geografia da Fome - dilema brasileiro: pão ou aço”* em 1946, no qual aborda as deficiências nutricionais no Brasil. Afirmava que as carências nutricionais no sertão nordestino, por exemplo, eram episódicas e considerou adequado qualificar essa contingência como fome epidêmica, enquanto as

carências nutricionais da Zona da Mata nordestina, que eram praticamente permanentes, poderiam ser consideradas como endêmicas. Com base em seus estudos afirmava que tal situação, aparentemente ligada ao clima, tinha como explicação real o descaso dos sistemas econômicos e sociais vigentes e não estaria ligada às condições naturais da região.

Segundo Vasconcelos (2008, p. 2710), Josué de Castro traça o primeiro mapa da fome no país, introduz os conceitos de áreas alimentares, áreas de fome endêmica, áreas de fome epidêmica, áreas de subnutrição e o mosaico alimentar brasileiro, conforme podemos observar no Quadro 3.

QUADRO 3: Conceitos introduzidos por Josué de Castro sobre áreas alimentares.

<b>Termo</b>	<b>Definição</b>
Áreas alimentares	Concebe uma determinada região geográfica que dispõe de recursos típicos, dieta habitual baseada em determinados produtos regionais e com seus habitantes refletindo, em suas características biológicas e sócio-culturais, a influência marcante da dieta.
Área de fome endêmica	Concebe uma determinada área geográfica em que pelo menos metade da população apresenta nítidas manifestações de carências nutricionais permanentes.
Áreas de fome epidêmica	Concebe uma determinada área geográfica em que pelo menos metade da população apresenta nítidas manifestações nutricionais transitórias.
Áreas de subnutrição	Concebe uma determinada área geográfica em que os desequilíbrios e as carências alimentares, sejam em suas formas discretas ou manifestas, atingem grupos reduzidos da população.
Mosaico alimentar brasileiro	Concebe a diferenciação regional dos tipos de dieta existentes no país, oriundas das variadas categorias de recursos naturais (alimentos) e das distintas etnias que constituíram a nação brasileira.

Fonte: CASTRO (2006)

De acordo com Castro (2006, p. 34-35), o método de investigação que norteou a elaboração da *Geografia da Fome* foi baseado nos princípios estabelecidos pelos geógrafos alemães Carl Ritter e Alexander Von Humboldt, e pelo geógrafo francês Paul Vidal de La Blache, entre outros como Sorre. O objetivo básico da obra consiste em "*localizar com precisão, delimitar e correlacionar os fenômenos naturais e culturais que ocorrem à superfície da terra*", contribuindo para nortear a aplicabilidade de políticas públicas em saúde no contexto da carência alimentar no Brasil. Assim sendo, afirma que o propósito do seu estudo foi realizar uma sondagem de natureza ecológica sobre o fenômeno da fome no Brasil, orientado pelos princípios geográficos da localização, extensão, causalidade, correlação e unidade terrestre.

Por outro lado, ao introduzir o uso dos termos como *fome endêmica* e *fome epidêmica*, Castro faz alusão à adoção do conceito de *epidemiologia da*

*fome*, explicitando a influência que sofreu do conceito de *epidemiologia* admitido por Wade Hampton Frost, e do conceito de *epidemiologia do diabetes e do câncer* defendido por Wilson George Smillie. Sendo assim, embora explicitando sua maior identificação com o método geográfico, os aspectos biológicos, médicos e higiênicos do fenômeno da fome também são enfocados em seu ensaio ecológico (VASCONCELOS, 2008).

Pavlovsky acabou por exercer influência sobre Samuel Pessoa e, mais recentemente, sobre alguns epidemiologistas, como Luiz Jacintho Silva, que analisa as relações entre desbravamento, agricultura, padrão de ocupação do solo paulista e a propagação da doença de Chagas. Este autor, em particular, concluiu que a difusão da endemia chagásica no Estado de São Paulo esteve fortemente vinculada à cafeicultura baseada na mão-de-obra assalariada, tendo desaparecido quando as novas condições históricas determinaram uma outra reorganização espacial da exploração do café (SILVA, 1986). Recentemente, no âmbito geográfico, Raul Borges Guimarães, estabelece a ocorrência de tuberculose no Estado de São Paulo (2000) visando fortalecer o enfoque da geografia da saúde vinculada à saúde pública e políticas urbanas.

A linha de investigação construída por Samuel Pessoa inspirou-se especialmente nos trabalhos de Pavlovsky. Ele criou uma escola de estudos em Geografia Médica no Brasil, no contexto da chamada medicina tropical. Estudou as endemias prevalentes no Brasil, também, e especialmente, as transmitidas através de vetores, como esquistossomose, doença de Chagas, filariose, malária, etc. Segundo Pessoa (1978, p.151):

*“O meio geográfico cria, indiscutivelmente, condições constantes e necessárias para a incidência e propagação de inúmeras moléstias reinantes nos trópicos e, principalmente, em relação às doenças metaxênicas, isto é, àquelas que exigem para sua transmissão vetores biológicos, como por exemplo, a malária, a febre amarela, as filarioses transmitidas por mosquitos, a esquistossomoses por moluscos. O desenvolvimento dos vetores bem como a multiplicação do agente patogênico nestes hospedeiros estão estritamente ligados ao meio geográfico e especialmente às condições climáticas”* (PESSOA, 1978, p.151).

Para Czeresnia e Ribeiro (2000, p. 599), Pessoa (1978) afirmou a necessidade de recuperar “a velha tradição hipocrática”. A ênfase na

bacteriologia relegou a um segundo plano o estudo acerca da influência do ambiente sobre a ocorrência das doenças.

Pessoa (1978) ressalta que “o ambiente refere-se ao conjunto de causas que atuam sobre o homem e não apenas ao meio físico.” Mesmo assim, é evidente, em seu discurso que o elemento que se mantém como eixo da apreensão da relação entre homem e meio na explicação da doença é a sua causa microbiológica específica.

*“Os fatores que intervêm na incidência e propagação das doenças infecciosas e parasitárias em uma região, são complexos. Atribuí-los somente às condições geográficas e climáticas é tão errôneo como incriminar somente a presença do germe. Não se deve limitar, o termo ‘geografia’ de uma doença, no sentido estrito que se entende por esta ciência.(...) é que pelo termo geografia deve-se considerar não só a geografia física (..), mas ainda as geografias humana, social, política e econômica (...) na variação e propagação das doenças” (PESSOA, 1978, p.153).*

O livro “Introdução à Geografia Médica no Brasil”, de Lacaz *et al* (1972), mesmo publicado num momento em que a geografia brasileira apresentava sinais de profundas mudanças epistemológicas, é um exemplo de trabalho marcado por um importante grau de determinismo no campo da Geografia Médica, mas é um dos últimos deste gênero. Para Lacaz *et al.* (1972, p. 1):

*“na Geografia Médica, o estudo do enfermo é inseparável do seu ambiente, do biótopo onde se desenvolvem os fenômenos de ecologia associada com a comunidade a que ele pertence. Quando se estuda uma doença sob o ângulo da Geografia Médica, devemos considerar, ao lado do agente etiológico, do vetor, do reservatório, do hospedeiro intermediário e do homem susceptível, os fatores geográficos representados pelos fatores físicos, humanos ou sociais e biológicos” (LACAZ *et al.*, 1972).*

No Brasil a evolução da abordagem da Geografia Médica para a Geografia da Saúde, reflete de maneira direta os debates e conflitos do período que engloba a Geografia Crítica, ou seja, no contexto da geografia brasileira se observa, a partir do final da década de 1970, a substituição do enfoque positivista pelo materialismo. Considerando a forte vinculação da geografia médica dos dois primeiros terços do século XX ao determinismo natural – geográfico, a abordagem da geografia nova revela um objetivo claro de combatê-lo.



Decorre, então que de todo o debate e conflitos de idéias travados nesse período, a opção pelo determinismo econômico como perspectiva de explicação dos fenômenos geográficos, é algo que perpassa por quase todas as ciências humanas e sociais no país (MENDONÇA, 2001). A alteração do nome para Geografia da Saúde no Brasil constitui um reflexo deste cenário.

No que tange à Geografia da Saúde, de acordo com Tobar *et al.* (2001), a mesma tem alcançado um forte impulso nos últimos anos, subsidiando decisões políticas e econômicas em saúde, como é o caso da problemática da distribuição territorial de recursos que, com o avanço da epidemiologia e da geografia sanitária, vem fomentando a formulação de modelos econômicos para a distribuição territorial de tais recursos.

Conforme apresentado pelo II Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e I Encontro Luso-brasileiro de Geografia da Saúde (Rio de Janeiro, 2005), esta tendência epistemológica que, desde a sua origem, tem sido calcada na resolução de problemas, permitindo a identificação de lugares e situações de risco, passa a atuar no planejamento territorial de ações de saúde e no desenvolvimento das atividades de prevenção e promoção de saúde.

Barcellos (2008, p. 11) expõe que “a Geografia da Saúde pode ajudar a entender e intervir sobre os problemas de saúde se perceber a complexidade das relações entre ambiente, sociedade e território”. Para isso deve contribuir com metodologias que permitam captar e analisar as condições de vida e as situações de saúde que possuem diferentes configurações nos lugares. Para tanto, são utilizados mapas, ferramentas de estatística espacial, entrevistas para entender a relação das pessoas com os seus lugares, registros fotográficos ou outra metodologia que permita compreender como esta relação determina a forma como as pessoas se expõem a riscos, adoecem e são cuidadas (ou não) pelo sistema de saúde.

Assim, o desenvolvimento da Geografia da Saúde no Brasil contribui para a consolidação do Sistema Único de Saúde - SUS e a redução das desigualdades sociais. Devido ao fato de que após a criação da Lei Federal nº 8.080 de 19/09/1990 que regulamenta o Sistema Único de Saúde no Brasil, o aparato legal vem dando subsídios para que se ampliem discussões dentro da Geografia da Saúde, principalmente na definição do espaço de atuação dos

programas de saúde pública e coletiva levados a cabo pelas diferentes esferas do estado.

Na atual conjuntura brasileira, está estabelecido que para melhor entender-se o processo saúde-doença em qualquer comunidade, faz-se necessário entender o ser humano no seu meio físico, biológico, social e econômico. Estes meios são considerados como fatores determinantes e condicionantes deste processo, estabelecendo a ocorrência e a prevalência das doenças nas paisagens terrestres, bem como seus comportamentos que são influenciados por tais fatores (LEMOS e LIMA, 2002).

### 3.1. ESTUDO DE CASO SOBRE O OBJETO DA GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE

A fim de contribuir para estruturação para Geografia Médica/Saúde no Brasil e direcionar os estudos e pesquisas para um campo específico da Geografia, realizou-se uma investigação sobre os trabalhos que vem sendo desenvolvidos frente a esta temática.

Os trabalhos investigados compreendem teses, dissertações, artigos e publicações dos eventos de Geografia da Saúde no Brasil, nos quais buscou-se identificar os objetos de estudo abordados e sua relação com a Geografia Médica/Saúde.

A pesquisa das teses e dissertações apresentadas aos programas de pós-graduação do país, foi realizada por meio de consultas ao Banco de Teses do Portal de Periódicos da Capes/MEC (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Ministério da Educação e Cultura). A Capes disponibiliza ferramenta de busca e consulta de resumos relativos as teses e dissertações defendidas a partir de 1987. As informações são fornecidas à Capes pelos programas de pós-graduação, que se responsabilizam pela veracidade dos dados. A ferramenta permite a pesquisa por autor, título e palavras-chave.

Por conseguinte, buscou-se as teses e dissertações completas junto às bibliotecas virtuais de cada Instituição de Ensino ou diretamente com os autores por contato via correio eletrônico.

O sistema de busca no Portal de Periódicos da Capes envolveu a pesquisa por palavras-chaves, envolvendo os termos Geografia Médica e Geografia da Saúde, identificou-se um total de 91 pesquisas (Anexo 1) distribuídas em 48 teses e 43 dissertações, dispostos no Quadro 4, segundo as instituições/cursos de pós-graduações vinculados.

Constou-se que tais termos são utilizado para referenciar trabalhos *Strictu Senso* desenvolvidos nas diversas áreas do conhecimento, envolvendo tanto os Cursos de Geografia, como também Saúde Coletiva, Saúde Pública, Economia, Ciência Ambiental, Saúde Ambiental, História, Educação e outras.

QUADRO 4: Teses e dissertações envolvendo Geografia Médica/Saúde nos Cursos de Pós-graduação *Strictu Senso* no Brasil, entre o período de 1987 à 2009.

Universidades/Cursos	Nº de Dissertações (Geo. da Saúde)	Nº de Teses (Geo. da Saúde)	Nº de Dissertações (Geo. Médica)	Nº de Teses (Geo. Médica)	Total de Trabalhos por Curso <i>Strictu Senso</i>
FIOCRUZ – Biologia C.Mol.		2			2
FIOCRUZ – Saúde Pública	1	3			4
PUC/MG – Trat. Inf. Espac.		1		1	2
PUC/RS – História			1		1
PUC/SP – Ciências Sociais				1	1
UECE - Saúde Pública			1		1
UEL – Geografia	2				2
UEM – Enfermagem			1		1
UERJ – Eng. da Computação	1				1
UERJ – Geografia			1		1
UERJ – Saúde Coletiva				2	2
UFBA – Patologia Humana		1			1
UFBA – Saúde Coletiva	2	1		1	4
UFC – Ciências Médicas		1			1
UFC – Saúde Pública			1		1
UFF- Ciência Ambiental	1				1
UFF - Geografia		1			1
UFG – Geografia			1		1
UFMA - Saúde e Ambiente	2		1		3
UFMG – Economia			1		1
UFMG - Enfermagem		1			1
UFOP – Ciências Biológicas		1			1
UFPA - Zoologia		1			1
UFPE - Geografia		1			1
UFPE - Nutrição		1			1
UFPEL – Enfermagem	1				1
UFPI - Políticas Públicas	1				1
UFPR – Educação		1			1
UFPR – Eng. Florestal		1			1
UFPR – Geografia	3		1		4
UFRGS – Geociências		1			1
UFRJ - Geografia		3	1		4
UFRJ – Saúde Coletiva				1	1
UFRN – Ciências da Saúde		1			1
UFS - Geografia		2			2
UFSC – Eng. Civil		1			1
UFSC - Geografia	1				1
UFSM – Geografia			1		1
UFSM – Geomática	1				1
UFTM – Méd. Trop. e Infecto		1			1
UFU – Geografia	3		3	1	7
ULBRA/RS - Educação	1				1
UNESP/AR – Nutrição		1			1
UNESP/PP – Geografia	1	1	1		3
UNESP/RC – Geografia	1	1	1	1	4
UNICAMP – Saúde Coletiva		2			2

UNIFESP – Enfermagem		1			1
USP – Geografia	1	2	1	3	7
USP - Odontologia		1			1
USP – Saúde Pública	1	1	1	1	4
USP/SC – Saneamento Amb.	1				1
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>91</b>

Fonte: Pesquisa direta ao banco de Teses da CAPES, 2010. Disponível em: <http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/>. Organização: Denecir de Almeida Dutra.

Observando-se o Quadro 4, nota-se que 61 trabalhos (entre teses e dissertações) referem-se à Geografia da Saúde, enquanto 30 trabalhos enquadram-se na Geografia Médica, demonstrando que embora haja uma variação quanto ao uso dos termos, eles apresenta-se imbricados o que vem contribuindo para o enriquecimento dos debates e a valorização da temática frente a ciência geográfica. Além disso, remete-nos à substituição do conceito de Geografia Médica por Geografia da Saúde.

De maneira geral, ao utilizar os termos Geografia Médica ou Geografia da Saúde os autores acabam por demarcar seu campo de atuação, incluindo-se assim na Geografia da Médica o estudo da doença (seus determinantes, condicionantes, distribuição espacial, ...) e na Geografia da Saúde os estudos dos serviços de saúde (planejamento, otimização dos serviços, previsão de recursos, qualidade de vida, ...).

Dos 91 trabalhos encontrados, 43,5%, ou seja, 39 pesquisas foram desenvolvidas pelos Cursos de Pós-Graduação *Strictu Senso* em Geografia, com destaque para as Universidades de São Paulo (USP), Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Universidade Estadual de São Paulo de Presidente Prudente (UNESP/PP) e de Rio Claro (UNESP/RC), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Universidade Estadual de Londrina (UEL). Convém salientar que cerca de 20,6%, ou seja 19 trabalhos, apresentaram-se nos cursos de Saúde Pública e Saúde Coletiva, vinculadas à Fundação Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual do Ceará (UECE) e Universidade Federal do Ceará (UFC)<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Os pesquisadores que se dedicam aos estudos de Geografia da Saúde no Brasil atuante junto à estas Instituições incluem-se Samuel do Carmo Lima (UFU), Raul Borges Guimarães (UNESP/PP), Sandra Elisa Contri Pitton (UNESP/RC), Francisco Mendonça (UFPR), José Paulo Peccinini Pinese (UEL), Helena Ribeiro (USP), Lia Osório Machado (UFRJ), Ana Maria de Paiva Macedo Brandão (UFRJ), Christovam Barcellos (Fiocruz), Paulo C. Sabroza (Fiocruz), entre outros.

Buscou-se classificar as teses e dissertações quanto ao objeto de estudo vinculado à Geografia Médica/Saúde, conforme dispostos na Figura 6.

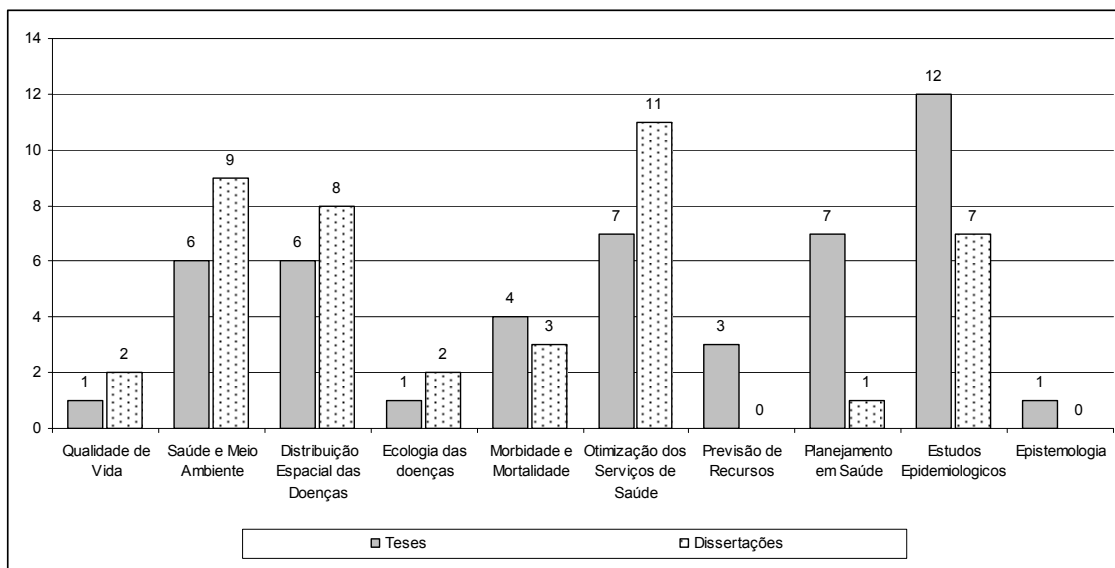


FIGURA 6: Número de teses e dissertações, segundo o objeto de estudo, entre 1987 e 2009.

Nota-se que há uma concentração de teses publicadas envolvendo as temáticas dos estudos epidemiológicos, otimização dos serviços de saúde (que abordam aplicação de métodos estatísticos, uso de SIGs e outras ferramentas como suporte aos serviços de saúde) e planejamento em saúde (tendo como base a contribuição às políticas inerentes ao SUS). Dentre essas, destaca-se, no Quadro 5, aquelas que foram desenvolvidas especificamente por geógrafos.

QUADRO 5: Teses desenvolvidas na Geografia.

1996	USP	Maria Eugênia Moreira Costa Ferreira	Ocorrência de malária na área de influência do reservatório de Itaipu - margem esquerda - Paraná, Brasil, um estudo de geografia médica.
2000	USP	Raul Borges Guimarães	Saúde pública e política urbana - Memória e imaginário social
2001	UNESP Rio Claro	Francisco de Assis Penteadó Mazetto	Difusão Espacial da AIDS no Estado de São Paulo: Uma Proposta Metodológica em Geografia Médica
2005	UFRJ	Paulo Cesar Peiter	A Geografia da Saúde na Faixa de Fronteira Continental do Brasil na Passagem do Milênio
2006	USP	João Evangelista de Souza Lima Neto	O uso da Informação geográfica na área de Saúde no Brasil.
2008	UNESP Pres. Prudente	Ana Lúcia de Jesus Almeida.	O Lugar Social do Fisioterapeuta
2008	UNESP	Amanda Erica	O Programa Saúde da Família e a Promoção do

	Rio Claro	Domingos.	Envelhecimento Saudável
2008	UFRJ	Amauri Ribeiro Destri.	Geoprocessamento em apoio de inclusão geográfica: uma aplicação para o município de Angra dos Reis.
2008	UFSE	Ana Rocha dos Santos	O desvelar das contradições do modelo de descentralização: as interfaces escalares na conformação do sistema único de saúde em Sergipe.
2009	UFSE	Ana Emília de Quadros Ferraz.	O espaço em movimento: O desvelar da rede nos processos sociotécnicos do sistema de saúde de Vitória da Conquista - Bahia.
2009	UFPE	Antonio Cardoso Façanha	Desenvolvimento territorial recente em espaços sub-regionais dinâmicos no Piauí

Organização: Denecir de Almeida Dutra

As dissertações, de modo geral, envolvem o estudo sobre as temáticas de otimização dos serviços de saúde, saúde e meio ambiente (ocorrendo associações entre as variáveis ambientais e a saúde, além das questões de saúde vinculadas ao saneamento e infra-estrutura urbana) e distribuição espacial das doenças (incluindo mapeamentos, regionalização e territorialização dos agravos à saúde). As dissertações desenvolvidas pelos geógrafos constam no Quadro 6.

QUADRO 6: Dissertações desenvolvidas na Geografia.

2002	UFRJ	Debora Rodrigues Barbosa.	O conforto ambiental na interface saúde-meio ambiente na área central da Região Administrativa de Bangu - Município do Rio de Janeiro
2003	UFU	Rúbia Pereira Barra	A espacialização da mortalidade infantil por causas evitáveis em Uberlândia no ano de 2000: subsídios para as ações em saúde.
2003	UFSC	Germana Ponce de Leon.	A disseminação da Leptospirose na cidade de Joinville-SC: uma análise geográfica
2004	UFU	Celso Antonio de Siqueira.	O uso do SIG na Espacialização de Dados de Saúde: O caso do setor de Oncologia do Hospital de Clínicas
2004	UFPR	José Moacir Zem.	Interações entre a temperatura do ar e a incidência de doenças respiratórias na população infantil da Cidade de São José dos Pinhais/PR
2005	UNESP Pres. Prudente	Eduardo Augusto Werneck Ribeiro	A análise geográfica dos gastos em saúde
2005	UFU	Ricardo Gonçalves de Holanda.	Controle radiométrico no complexo hospitalar da Universidade Federal de Uberlândia: uma questão da Geografia Médica
2006	USP	Mariana Vercesi de Albuquerque.	Território usado e saúde. Respostas do Sistema Único de Saúde à situação geográfica de metropolização em Campinas – SP.
2006	UFU	Márcia Andréia Ferreira	Análise da Espacialização dos homicídios na cidade de Uberlândia - MG.

		Santos.	
2006	UNESP Rio Claro	Thais Maria Sperandio.	Qualidade ambiental e de vida Humana: as alterações sócio-ambientais e a proliferação da dengue em Piracicaba-SP
2007	UFU	Maria José Rodrigues.	Espaço e Saúde Pública em Uberlândia: uma análise do acesso ao Programa Saúde da Família: núcleo Pampulha
2007	UFSM	Elaine Medianeira Pagnossin.	A atividade mineira em Ametista do Sul/RS e a incidência de silicose em garimpos
2007	UFRJ	Luciene Abrantes da Silva.	Uma análise espacial sobre a dengue no município do Rio de Janeiro: busca de correlações entre clima e saúde
2008	UEL	Ewerton de Oliveira Pires.	Geografia da Saúde e Geologia Médica como instrumentos de planejamento e gestão em saúde ambiental: o caso das anomalias de flúor e da fluorose dentária em Itambaracá - PR

Organização: Denecir de Almeida Dutra

Realizou-se também a identificação do objeto de estudo presente em 666 trabalhos apresentados nos quatro primeiros eventos de Geografia da Saúde realizados no Brasil e em 76 artigos publicados pela Revista Hygeia (Anexo 2), que constam Figura 7.

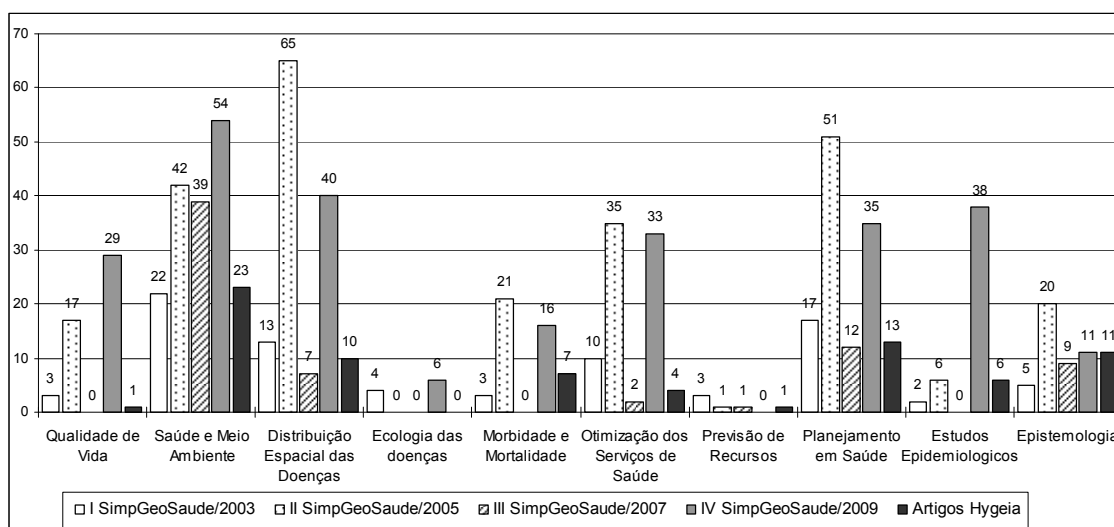


FIGURA 7: Número de trabalhos publicados, segundo o objeto de estudo, nos eventos de Geografia da Saúde de 2003, 2005, 2007, 2009 e na Revista Hygeia.

Foi possível evidenciar, que a maioria das publicações dos eventos envolvem a temática saúde e meio ambiente, a distribuição espacial das doenças, planejamento em saúde e otimização dos serviços de saúde. Os objetos menos abordados nos trabalhos são aqueles que envolvem a pesquisa sobre ecologia das doenças e previsão de recursos.



Os artigos publicados na Revista Hygeia demonstram maior concentração em estudos ligados às temáticas saúde e meio ambiente, planejamento em saúde e epistemologia. Os artigos de cunho epistemológico tentam contribuir para o fortalecimento das bases teórica da Geografia da Saúde no Brasil e vem apresentando maior crescimento a partir do ano de 2005.

Associando-se os objetos de estudo abordados pelas teses, dissertações, publicações nos eventos e artigos, com a divisão temática estabelecida por Curtis e Taket (1996) para a Geografia Médica/Saúde e reforçados por Nossa (2008), nota-se que a maioria das pesquisas inserem-se nas duas primeiras linhas da abordagem tradicional.

Portanto, conforme contemplado por Rojas (1998) “a Geografia defende frente à saúde, não um simples reservar de climas, contaminantes, de micróbios, de vetores de transmissão infecciosa, etc; e sim um espaço historicamente estruturado, onde também se expressam as consequências benéficas e destrutivas da organização social”.

O efeito das desigualdades sobre a qualidade de vida e, conseqüentemente, nas condições de saúde da população tem sido historicamente debatidos. No momento atual, com a reestruturação da economia internacional (com a globalização, a flexibilização de mercados e seus conseqüentes ajustes) que determina paradoxalmente o êxito econômico e o fracasso do bem-estar de grandes segmentos da população, são notavelmente intensificados nas áreas metropolitanas e, sobretudo, nas capitais e refletidos no processo saúde doença das populações que passam a enfrentar a queda dos níveis de emprego, a concentração de renda e o agravamento das desigualdades sociais, o chamado “*stress urbano*”.

Segundo Shimakura *et al* (2001, p. 1252) “esse fenômeno expressa-se na expulsão de grupos populacionais para a periferia das cidades, carente de infra-estrutura urbana, e em geral, excluídos dos benefícios sociais, fato que reflete os diferentes perfis de morbi-mortalidade da população em geral”.

O impacto de semelhante processo sobre a saúde dos diferentes grupos populacionais pode ser estudado de diferentes formas, desde o indivíduo ao ecológico, sendo particularmente interessante a reunião desses dois olhares e

a identificação dos locais em que é mais necessária a intervenção, por meio das políticas públicas de saúde.

Segundo Tambellini e Câmara (2001, p. 50) “tal relação delimita um campo de conhecimento e intervenção multidisciplinar e multiprofissional aberto a um leque variado de pesquisadores e técnicos com diferentes tipos e níveis de formação” que tem procurado, desde a década de 1970 desenvolver e sedimentar uma nova atitude e atendimento sobre a investigação em Saúde e a intervenção sanitária sistemática, presente no sistemas de atenção à saúde notadamente em seu setor público.

Neste sentido, a Geografia contempla, por meio de suas múltiplas variáveis que integram a relação homem (sociedade) – meio ambiente (natureza), um estudo sistêmico sobre os processos de saúde-doença da população, bem como pode contribuir para a otimização dos serviços de saúde, a previsão de recursos e o planejamento em saúde; identificar os padrões de morbidade e mortalidade e reconhecer a distribuição espacial de determinado agravo à saúde humana, a fim de contribuir para uma melhoria da qualidade de vida da população, e a melhor relação com o meio em que vivem.

Tais estudos também podem ser desenvolvidos articulados com as áreas de conhecimento mais específicas da geografia, como a Geografia Humana, Geografia da População, Geografia Cultural, Geografia Econômica, Geografia Física entre outras que podem revelar-se diretamente ligadas à Geografia da Saúde no Brasil.

## CAPITULO IV – CATEGORIAS DE ANÁLISE E A DIMENSÃO ESPACIAL EM GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE

---

Este capítulo apresenta um resgate inerente às categorias de análise e a dimensão espacial, cuja a compreensão se torna decisiva para debater as situação dos processos saúde-doença.

No transcorrer epistemológico da geografia, segundo Corrêa (2007, p.17) a Geografia Clássica em suas diversas versões privilegiou os conceitos de paisagem e região como objeto do estudo geográfico, em torno deles estabelecendo-se a discussão sobre o objeto da geografia e a sua identidade no âmbito das demais ciências. Assim, os debates incluíam os conceitos de paisagem, região natural<sup>10</sup> e região-paisagem, assim como os de paisagem cultural, espaço vital<sup>11</sup>, gênero de vida<sup>12</sup> e diferenciação de áreas.

Dentre as idéias explicitadas por Humboldt está o fato de que “o geógrafo deveria contemplar a paisagem e explicar a causalidade das conexões contidas na mesma”. No entanto, Ritter define o conceito de “Sistema Natural”, isto é, uma área delimitada dotada de uma individualidade; que deveria ser estudada, a partir de seus arranjos individuais, e posteriormente comparada com outro Sistema Natural.

Segundo Bezzi (2004, p. 33) no final do século XIX, os novos valores econômicos e sociais ainda não tinham encontrado seu equilíbrio. No campo

---

<sup>10</sup> *Região natural*: entendida como uma parte da superfície da terra, dimensionada segundo escalas territoriais diversificadas e caracterizadas pela uniformidade resultante da combinação ou interação em área dos elementos da natureza: o clima, a vegetação, o relevo, a geologia e outros (ANDRADE, 1987; CASTRO, GOMES e CORRÊA, 2007).

<sup>11</sup> *Espaço Vital*: proposto por Ratzel (1982) seria o espaço necessário para a expansão territorial de um povo, no caso, o povo alemão. Não apenas a restauração das fronteiras de 1914, mas também a conquista da Europa Oriental, espaço onde as necessidades, relativas à dominação territorial e recursos minerais desse povo seriam supridas. O possibilismo, de Vidal de La Blache, serviu como uma resposta antagônica ao espaço vital, ao considerar que havia maneiras de desenvolver economicamente um limitado espaço geográfico (ANDRADE, 1987; CASTRO, GOMES e CORRÊA, 2007).

<sup>12</sup> *Gênero de vida*: conceito utilizado principalmente nas obras de La Blache, sendo entendido como o conjunto de técnicas, hábitos, usos e costumes que permitiam ao homem utilizar os recursos naturais disponível. Assim os gêneros de vida exprimiam uma relação entre a população e os recursos, uma situação de equilíbrio, construída historicamente pela sociedade. Para este autor a região era entendida como uma escala de análise, uma unidade espacial, dotada de uma individualidade, em relação as suas áreas limítrofes, ou seja, o espaço em que se sintetizam o ambiente natural e o aproveitamento que o homem faz do meio (ANDRADE, 1987; CASTRO, GOMES e CORRÊA, 2007).

da Geografia, o conceito dominante era o de região natural, cuja gênese está ligada ao determinismo ambiental. De acordo com Ratzel (1844-1904), as influências que as condições naturais exerceriam sobre a humanidade seriam mediadas por condições econômicas e sociais. Em sua obra *Antropogeografia* (1882), desenvolve conceitos fundamentais como “território” e “espaço vital”, ambos com fortes raízes na ecologia, pois relata as influências dos fatores físicos nos destinos dos povos.

Baseado em Darwin, que havia provado a adaptação e a sobrevivência dos mais aptos no mundo animal. Ratzel argumentava que o homem é uma criatura do seu ambiente, condicionado principalmente por seu ambiente cultural e que suas reações à natureza diferem, acentuadamente, de acordo com a sua cultura e recursos, mediada pela capacidade técnica (GOMES, 1987).

Em contrapartida La Blache, principal formulador da Geografia Francesa se opôs à várias colocações de Ratzel, destacando-se neste caso, as formulações de caráter naturalista, onde criticou a minimização do elemento humano, que aparecia como passivo nas teorias de Ratzel, e defendeu o componente criativo contido na ação humana, que não seria apenas uma resposta às imposições do meio. Desta forma o que interessaria à análise seria o resultado da ação humana na paisagem, e não esta em si mesma. Outra crítica que La Blache realizou contra a Antropogeografia, foi quanto a concepção fatalista e mecanicista da relação entre os homens e a natureza, e propôs uma postura mais relativista, no trato dessa questão, dizendo que tudo o que se refere ao homem “é mediado pela contingência” (MORAES, 1997; MENDONÇA, 2005; CORRÊA, 2007).

Observa-se a influência de tais discussões geográficas (Humboldt, Ritter, Ratzel e La Blache) na abordagem de Pavlovsky quando de sua definição sobre o “foco natural de doenças”, o qual estaria relacionado a uma paisagem geográfica específica, ou seja, à um dado espaço.

Assim, com a introdução da teoria possibilista, baseada no conceito de “gênero de vida”, La Blache dá outra conotação ao conceito de região. A região foi progressivamente se humanizando, ou seja, os aspectos humanos passaram a ser significativos destacando-se principalmente o econômico. Não era mais o espaço natural o objeto privilegiado da análise geográfica. O

surgimento da Geografia Regional como campo teórico e metodológico vai ser o resultado de uma condição histórica determinada pelo imperialismo francês em conflito com o expansionismo alemão. Tal expansionismo tornou-se tema da obra de La Blache, que via a região como uma entidade real. Ela passa a ser definida, então, mais pelas possibilidades de seus ocupantes do que pelas condições impostas pela natureza (BEZZI, 2004, p. 33).

Nesse sentido, é importante destacar, conforme Castro, Gomes e Corrêa (2007, p.56), que:

*“(...) a região natural não pode ser o quadro e o fundamento da Geografia, pois o ambiente não é capaz de tudo explicar. Segundo esta perspectiva ‘possibilista’, as regiões existem como unidades básicas do saber geográfico, não como unidades morfológicas e fisicamente pré-constituídas, mas sim como resultado do trabalho humano em um determinado ambiente (CASTRO, GOMES e CORRÊA, 2007, p.56).*

Nos limites teóricos impostos pela abordagem ecológica das relações entre o homem e o meio, destaca-se a obra de Sorre, marcada pelo conceito de “complexo patogênico”, que amplia o poder analítico e explicativo de uma geografia antes restrita quase exclusivamente à descrição do meio físico. Na perspectiva ecológica de Sorre, as relações entre o homem e o meio compreendem a ação da natureza (meio físico e biológico) sobre o homem e a ação humana, modelando a natureza. Sua formulação parte do estudo das doenças infecciosas e parasitárias, que alcançara enorme desenvolvimento nos primeiros anos do século XX (FERREIRA, 1991).

Nesta visão há a percepção da importância da aproximação entre saúde e ambiente. O resultado dessa aproximação para a saúde seria de valorizar o ambiente como fator determinante de agravos à saúde, enquanto para a área ambiental seria de visualizar os efeitos das alterações ambientais sobre a saúde humana.

Hartshorne (1939) por sua vez, admite que conceitos espaciais são de fundamental importância para a Geografia sendo a tarefa dos geógrafos descrever e analisar a interação e integração de fenômenos em termos de espaço. Ele questiona a fragmentação de áreas em segmentos regionais, pois compreende o pesquisar na subjetividade, e expõe que: “Uma divisão realista de regiões, não importa qual seja a definição da palavra região, obriga o

pesquisador a tomar decisões subjetivas ao pensar à importância dos diferentes fenômenos”. Salienta ainda que a divisão em regiões não integradas, como as agrícolas, climáticas, industriais são meramente descritivas e arbitrárias, não passando de uma classificação de lugares. Observação que também deve ser considerada nos estudos da Geografia da Saúde.

Portanto, deve-se usar vários elementos e considerar critérios de homogeneidade e funcionalidade, pois as análises e conclusões não podem ser repetidas, em áreas de diferentes culturas ou em áreas de diversos climas. Assim, a geografia como outras ciências, deve tratar de fenômenos heterogêneos, focalizando sempre sua categoria particular em um dado espaço.

Mesmo com uma mudança paradigmática na Geografia que emergia para uma fase pragmática, as regiões não desapareceram, pelo contrário, segundo Bezzi (2004, p. 103) “elas emergiram com outra conotação, fruto de um aprofundamento teórico-metodológico da questão regional que foi, em parte, resultado do debate interno da Geografia e, por outro lado, resultou o debate multidisciplinar que se fazia presente, sob um novo contexto histórico emergente”.

Uma nova idéia de região passou a ser adotada a partir da aplicação de modelos matemáticos sobre a categoria espaço. Ao lado do conceito de região foram criados novos conceitos ou incorporados outros (emprestados de outras ciências), que vieram contribuir para uma maior cientificidade geográfica. Foi então necessário fornecer ao conceito de região um sentido operativo, não mais descritivo.

A importância do tema fundamenta-se na posição central do conceito de região e dos estudos regionais terem sido incorporados à ciência geográfica envolvendo os estudos vinculados à geografia da saúde, bem como o uso do termo para delimitar a área de atuação dos programas de saúde. Pois, a assistência à saúde no Brasil, executadas tanto por instituições públicas quanto privadas, devem seguir a Norma Operacional da Assistência à Saúde (NOAS), criada pela Portaria do Ministério da Saúde nº 95 de 29/01/2001, que regulamentou as diretrizes gerais para a organização regionalizada da assistência à saúde no Brasil.

Os convênios entre o Ministério da Saúde (MS) e os demais níveis de governo consideraram as prioridades assistenciais de cada estado, subdividido em Regiões e Microrregiões definidas no Plano Diretor de Regionalização da Saúde (PDR). Cada unidade da federação teve autonomia para definir a sua divisão regional de saúde, base necessária para a elaboração do plano diretor da assistência à saúde, sendo que a Portaria MS nº 373/27/02/2002, que regulamentou a NOAS (Normas Operacionais de Assistência a Saúde), definiu:

*“a região em saúde é a base territorial de planejamento da atenção à saúde, não necessariamente coincidente com a divisão administrativa do estado, a ser definida pela Secretaria Estadual de Saúde, de acordo com as especificidades e estratégias de regionalização da saúde em cada estado, considerando-se as características demográficas, sócio-econômicas, geográficas, sanitárias, epidemiológicas, oferta de serviços, relações entre municípios, entre outras (...).”*

Passados quinze anos, as palavras de Becker e Egler (1994, p. 14), ainda encontram razão e aplicam-se perfeitamente ao contexto que debatemos, observe:

*“O conceito de região está associado ao trabalho do geógrafo. Deixá-lo de lado é abandonar um signo que identifica a Geografia perante as demais ciências. Repensar a região hoje significa uma maneira de contribuir para a superação da crise das ciências e colaborar, enquanto geógrafo, na compreensão das contradições e impasses do mundo contemporâneo (...).” (BECKER e EGLER, 1994, p. 14).*

Assim, o conceito de região tem se constituído, ao longo da história moderna do pensamento geográfico, em um de seus conceitos-chave, causador de intenso debate entre os geógrafos. Segundo Bezzi (2004, p. 18), tal conceito e tais estudos constituem-se em valores agregativos, pelos quais se recupera a unidade da própria Geografia. A ciência, como processo que é, vive da renovação de seus paradigmas, de suas teorias, de seus conceitos; enfim de suas “verdades”. É essa permanente crise da ciência que se constitui no verdadeiro motor de sua constante evolução, pois, na tentativa de superá-la, buscam-se novos horizontes com a finalidade de fornecer respostas adequadas às novas necessidades que se apresentam. A evolução da sociedade e seu progresso tecnológico-material são acompanhadas de novas

maneiras de ver e interpretar o mundo, o que leva à mudanças paradigmáticas nas ciências e, conseqüentemente, a revisão conceitual.

Deve-se destacar também que o conceito de região, nessa fase, toma outras dimensões, uma vez que passa a ser utilizado por não-geógrafos, ou seja, por aqueles que, de uma forma ou de outra se interessam pela condição espacial da sociedade. Evidenciam-se, então novos conceitos de região, e se amplia ainda mais o que já era pluralismo conceitual (GOMES, 1996).

Observa-se, portanto que é no espaço geográfico onde se desenvolvem as interações entre os diferentes segmentos das sociedades humanas e destas com a natureza resultando nas condições de saúde ou doença das populações. E a região, foco de muitos debates epistemológicos no âmbito da geografia, volta a tornar-se o centro de discussão na esfera da Geografia da Saúde principalmente como mais um objeto de estudo; destaca-se nesta linha os trabalhos de Raul Borges Guimarães, como o artigo intitulado *Regiões de Saúde e Escalas Geográficas* (2005).

Outra categoria de análise muito utilizada pelas pesquisas em saúde é o termo território que, segundo Souza (2007, p. 78), “é fundamentalmente um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder.” Este aspecto pode ser importante para a compreensão da gênese de um território ou do interesse de mantê-lo.

O poder corresponde a habilidade humana de não apenas agir, mas de agir em uníssono, em comum acordo. O poder é jamais propriedade de um indivíduo; pertence ele a um grupo e existe apenas enquanto o grupo mantiver-se unido (ARENDET, 1985, p.24).

Deste modo, a territorialidade, está diretamente relacionada com relações de poder. Todavia é necessário observar que nem toda relação de poder é territorial ou inclui territorialidade.

Neste contexto, Claval (1979), aborda que há dois tipos de relações de poder: do homem sobre a natureza e dos homens sobre os homens; cujas interrelações influenciam o território do seguinte modo: a) poder puro ou absoluto (um manda e o outro obedece); b) poder de submissão (relação tradicional entre chefe e empregado); c) poder de desigual (acordos entre patrão e empregado como o dissídio coletivo); e d) dominação inconsciente



(ocorre num grupo hierarquicamente homogêneo, mas que dele emerge um líder).

Assim, as influências humanas interferem na maneira de se organizar o espaço geográfico. Tendo como base esse entendimento podemos verificar como o conceito de território tem sido trabalhado na Geografia e de como o mesmo está sendo incorporado na prática da saúde e apropriado, principalmente pela Saúde Coletiva.

De acordo com Pereira e Barcellos (2006) podem-se verificar algumas vertentes básicas das noções de território, propostas por Haesbaert (2004), a partir de uma *perspectiva parcial, integradora, relacional e multiterritorial*.

A *perspectiva parcial* é a que concebe a territorialidade como aquela exercida a partir de uma única linha de percepções que acabam nos direcionando a vertentes distintas utilizadas na Geografia, tais como a visão política, cultural, econômica e naturalista. A *perspectiva integradora* observa-se o território como reflexo de todas as dimensões sociais, política, cultural, econômica e naturalista. Portanto compreende o território como algo interconectado, integrado com a dinâmica de outros territórios. Na concepção *relacional* considera-se que as relações sociais e evolutivas ocorrem no espaço em um determinado tempo, sendo o território fruto de uma relação complexa entre os processos sociais e o espaço material. A *perspectiva da multiterritorialidade*, conceito defendido pelos geógrafos, em linhas gerais pode ser concebida como um processo de reterritorialização constante, seja de uma área (território-zona) ou de uma série de áreas (território-rede) que o ser humano e as sociedades vivenciam contínua e simultaneamente (PEREIRA e BARCELLOS, 2006, p.50).

Isto nos remete entender o território como algo dinâmico e constante que possui fluidez, interconexão, dando origem a processos como TDR (Territorialização, Desterritorialização e Reterritorialização). A territorialização seria fruto de uma estratégia para tomar posse de um espaço geográfico, a desterritorialização seria o abandono espontâneo ou forçado da territorialização e a reterritorialização constitui-se na construção de uma nova territorialização, que não necessariamente ocorre no mesmo local (HAESBAERT, 2004).

Segundo Pereira e Barcellos (2006), tendo conhecimento dessas perspectivas devemos observar algumas considerações de Haesbaert (2004) sobre a TDR:

a) cada tipo de territorialização (parcial, relacional e integradora) possui um tipo de desterritorialização correspondente; b) A territorialização pode ocorrer numa área (território-zona), mas também pode ocorrer através do movimento, como por exemplo, a territorialização dos nômades (território-rede); c) A desterritorialização pode ocorrer com o deslocamento, mas também na imobilidade (por exemplo, com pessoas que vivem de forma precária e não têm condições de migrar do local onde vivem), porém ela não é total; e d) Cada ser humano e cada sociedade exercem mais de um tipo de territorialidade, ou seja, podem produzir e/ou habitar ao mesmo tempo em mais de um tipo de território.

Assim, os lugares vão se caracterizando pelas densidades e usos que abrigam, isso cria o embate da desigualdade de usos do território.

No âmbito da saúde, a territorialização consiste em um dos pressupostos da organização dos processos de trabalho e das práticas de saúde incluindo o combate e a prevenção às epidemias, considerando-se uma atuação em uma delimitação espacial previamente determinada. A territorialização de atividades de saúde vem sendo preconizada por diversas iniciativas no interior do Sistema Único de Saúde, Programa de Saúde da Família, da Vigilância Ambiental em Saúde, das Cidades Saudáveis e a própria descentralização das atividades de assistência e vigilância (MONKEN e BARCELLOS, 2005).

Hoje, a promoção da saúde demanda, sobretudo, o uso intensivo de informação, que está cada vez mais relacionado ao consumo e ao cuidado. O cidadão informado tem melhores condições de lidar com as características dos usos do território e buscar, assim a realização de suas aspirações de bem estar (SABROZA, 2005).

Exemplos são os serviços de saúde que estão inevitavelmente concentrados em determinados lugares e, conseqüentemente, são mais acessíveis às pessoas que estão mais próximas do que àquelas pessoas que estão mais distantes (ALBUQUERQUE, 2006). Além disso, o uso do território pela saúde ganha novas formas-conteúdos, dotadas de mais técnica, ciência e

informação, que acabam por concentrar-se nos mesmos espaços e atrair fluxos para sua utilização.

Segundo Pereira e Barcellos (2006, p. 51), as divisões territoriais utilizadas no SUS, tais como o município, o distrito sanitário e a área de abrangência de serviços de saúde são áreas de atuação, de caráter administrativo, gerencial, econômico ou político. Esse poder existente também é instituído através das redes de relacionamento humano que se constituem no espaço (GIDDENS, 1989).

As diretrizes estratégicas do SUS têm uma forte relação com a definição do território, sendo que o município representa o nível inferior onde é exercido o poder de decisão sobre a política de saúde no processo de *descentralização*. Nesse território, as práticas de saúde avançam para a *integração das ações* de atenção, promoção e prevenção, de forma que as intervenções sobre os problemas sejam também sobre as condições de vida das populações (MENDES, 1993). A organização desses serviços segue os princípios da *regionalização e hierarquização*, delimitando uma base territorial formada por agregações sucessivas como a área de atuação dos agentes de saúde, da equipe de saúde da família e a área de abrangência das unidades básicas de saúde.

Ao invés de ser meramente o espaço político-operativo do sistema de saúde, o território do distrito sanitário ou do município, onde se verifica a interação entre a população e os serviços no nível local, caracteriza-se por uma população específica, vivendo em tempo e espaço determinados, com problemas de saúde definidos e que interage com os gestores das distintas unidades prestadoras de serviços de saúde. Esse espaço apresenta, portanto, além de uma extensão geométrica, um perfil demográfico, epidemiológico, administrativo, tecnológico, político, social e cultural, que o caracteriza como um território em permanente construção (MENDES, 1993).

Segundo Monken e Barcellos (2005), o reconhecimento desse território é um passo básico para a caracterização da população e de seus problemas de saúde, bem como para a avaliação do impacto dos serviços sobre os níveis de saúde dessa população. Além disso, permite o desenvolvimento de um vínculo entre os serviços de saúde e a população, mediante práticas de saúde orientadas por categorias de análise de cunho geográfico. Essa proposta,

contida no novo modelo de vigilância em saúde, é justificada pelo agravamento das desigualdades sociais associado a uma segregação espacial aguda, que restringem o acesso da população a melhores condições de vida.

A concepção tradicional de saúde, pautada no modelo médico-assistencial, fez com que o setor saúde ficasse impotente em face dos problemas provocados pelo intenso processo de aglomeração e exclusão social (WALTNER-TOEWS, 2000). Dessa forma, vem se fortalecendo a idéia das ações de promoção da saúde, orientadas para as ações coletivas e intersetoriais, independentemente do sistema de atenção à saúde. A atenção voltada para a produção social da saúde<sup>13</sup> das populações gera a necessidade de esclarecer as mediações que operam entre as condições reais em que ocorre a reprodução dos grupos sociais no espaço e a produção da saúde e da doença.

Essa situação nos remete ao conceito de território usado, estabelecido por Santos (1979), que retoma o fato de que a expressão desenvolvimento se dá pelas formas de conteúdo que são difundidas. O território usado se torna impregnado dessas formas-conteúdo que reproduzem as lógicas desiguais de acumulação de recursos para os usos presentes e futuros do território. Como ressalta o autor, o planejamento territorial executado tanto pelo Estado, foi e é um grande instrumental de implementação das formas-conteúdo ligadas a racionalidade que possibilita a reprodução capitalista de acumulação, competitividade e desigualdades sócio-espaciais.

De acordo com esta perspectiva, Guimarães (2005) expõe que “é por causa dessas características que o território concebido e, ao mesmo tempo, em processo de construção pela política nacional de saúde é muito mais do que a extensão territorial dos municípios brasileiros. Várias outras estratégias espaciais, que apresentam a territorialização como um trunfo político, poderiam ser enumeradas – como a delimitação das áreas de abrangência das unidades de saúde, os distritos sanitários ou os programas de saúde da família. Em todas essas experiências, o processo de territorialização do SUS está

---

<sup>13</sup> *Produção social da saúde*: consiste na reprodução material da vida cotidiana, traduzida pelas condições concretas de existência da população (as condições necessárias à subsistência são as relacionadas à nutrição, à habitação, esporte, lazer, ao saneamento básico e às condições do meio ambiente), (POSSAS, 1989).

produzindo uma diferenciação entre espaços da vida cotidiana, que poderia ser reconhecida como um processo de regionalização em diferentes escalas”.

Diante do exposto podemos pressupor que está ocorrendo de fato uma multiterritorialidade segundo o conceito de Haesbaert (2004), conjugando a territorialidade do setor saúde como gestor de serviços com vistas à atenção, promoção e prevenção, com outras territorialidades locais, fruto de um conjunto de fatores que influenciam positiva ou negativamente no resultado final da qualidade dos serviços de saúde.

O processo de territorialização de informações, tal como proposto e utilizado intensamente no campo da saúde há alguns anos, é visto com certas restrições principalmente entre os geógrafos. Alegam ser um equívoco falar em territorialização da saúde, pois seria uma tautologia já que o território usado é algo que se impõem tudo e a todos, e que todas as coisas estariam necessariamente territorializadas (SOUZA, 2007).

Para Monken (2008, p.143) essa crítica sem dúvida pertinente, enriquece o debate teórico e vem ao encontro do nosso entendimento de que o processo de territorialização tem sido aplicado de forma restrita, constituindo apenas uma análise das informações geradas pelos setores de saúde (como mera localização e distribuição dos serviços específicos deste setor de atuação governamental).

Durante o século XIX e boa parte do século XX, a concepção de espaço prevalente nas ciências sociais e na saúde pública foi reduzida às dimensões físicas e cartográficas, tendo seu *status* científico diminuído, como aponta Foucault (2008): “o espaço foi tratado como o morto, o fixo, o não-dialético, o imóvel. O tempo, ao contrário, foi a riqueza, a fecundidade, a vida e a dialética”.

No geral, o que se verifica, sobre o uso do termo espaço nessas áreas da ciência é uma sobreposição dos conceitos de paisagem e espaço, transformados até mesmo em sinônimos, sendo que a melhor explicação das diferenças entre ambos é o tempo e a materialidade. A paisagem traz em si, por meio de um conjunto de formas concretas e materiais, a expressão de “heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza”, constituindo um “sistema material”, uma determinada distribuição de formas na superfície terrestre (SANTOS, 1996, p. 83).

Já o espaço é sempre o momento, aquele no qual às formas da paisagem se agregam os homens, as relações sociais; modificam-se os significados das formas e seus valores. Não há espaço sem construção humana, sem vida e relações sociais. Em conseqüência, não há como se falar do espaço como atributo, substrato onde simplesmente aconteceriam coisas. O espaço é entendido como “um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações” (SANTOS, 1996, p.83).

É importante considerar ainda, os três modos pelos quais o espaço pode ser conceituado.

*“Em primeiro lugar, o espaço pode ser visto num sentido absoluto, como uma coisa em si, com existência específica, determinada de maneira única. É o espaço do agrimensor e do cartógrafo, identificado mediante um quadro de referências convencional, especialmente as latitudes e as longitudes. Em segundo lugar, há o espaço relativo, que põe em relevo as relações entre objetos e que existe somente pelo fato de esses objetos existirem e estarem em relação uns com os outros. Em terceiro lugar, há o espaço relacional, onde o espaço é percebido como conteúdo e representando no interior de si mesmo outros tipos de relação que existem entre objetos (SANTOS, 1988, p. 10).”*

Portanto, o espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de que participam, de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento. O conteúdo (da sociedade) não é independente, da forma (os objetos geográficos), e cada forma encerra uma fração do conteúdo. O espaço, por conseguinte, é isto: um conjunto de formas contendo cada qual frações da sociedade em movimento.

Deste modo, Hartshorne (1939, p. 139-141) propôs a utilização do conceito de “espaço absoluto” em geografia, que corresponde à uma determinada área que possui uma combinação única de fenômenos naturais e sociais, sendo desta forma, absoluto, único.

Nele o espaço transcende o real, inexistente por ser em verdade o todo, onde tudo se dá e se processa, uma abstração absoluta, como citado em sua obra de 1939 (CORRÊA, 2007 p.19) “*nenhuma lei universal precisa ser considerada se não a lei geral da geografia de que todas as suas áreas são únicas*”.

Décadas mais tarde, o termo espaço é abordado pela primeira vez na história do pensamento geográfico como conceito chave da disciplina. O conceito de paisagem é deixado de lado, enquanto de região é reduzido ao resultado de um processo de classificação, de unidades espaciais segundo procedimentos de agrupamentos e divisão lógica com base em técnicas e estatísticas. Lugar e território deixam de ser conceitos significativos na Geografia Teórica-Quantitativa.

A partir de 1970, viu-se o surgimento da geografia crítica, neste âmbito os debates sobre o espaço reaparecem, questionando se na obra de Marx o espaço está presente ou ausente, qual a natureza e o significado deste espaço, bem como a identificação das categorias de análise do mesmo; tais discussões ficaram evidenciadas nas obras de Harvey (1975), Claval (1977), Garnier (1980) e outros. Portanto a concepção de espaço marca profundamente os geógrafos, desta década, que adotaram o materialismo histórico e dialético como paradigma. O espaço é concebido como centro da reprodução das relações sociais de produção, isto é, reprodução da sociedade.

Surge, portanto, a noção de “espaço relativo”, apontada por Harvey (1969), como crucial no âmbito desta concepção teórica-quantitativa, pois o espaço relativo é entendido a partir de relações entre os objetos, relações estas que implicam em custos (dinheiro, tempo, energia) para se vencer as distâncias, ou seja, uma noção do espaço que implica fundamentalmente na organização espacial sobre o ponto de vista econômico e lucrativo, enquanto as contradições, os agentes sociais, o tempo e as transformações são inexistentes ou relegadas ao um plano secundário (CORRÊA, 2007, p. 21).

Dessa forma, a Geografia Crítica interessa-se pela análise dos modos de produção e das formas socioeconômicas como base para a explicação ou estruturação das distintas formações socioeconômicas espaciais que devem ser analisadas e comparadas para melhor entendimento das áreas ou locais. Neste contexto, Corrêa (2007, p. 35) afirma que contribuição de Milton Santos aparece, com o estabelecimento do conceito de formação sócio-espacial, derivado do conceito sócio-econômico.

Para Santos, (2008, p.153) “o espaço deve ser considerado como um conjunto de relações realizadas através de funções e de formas que se apresentam como testemunho de uma história escrita por processos do

passado e do presente. Isto é, o espaço se define como um conjunto de formas representativas de relações sociais do passado e do presente e por uma estrutura representada por relações sociais que estão acontecendo diante de nossos olhos e que se manifestam através de processos e funções. O espaço é, então, um verdadeiro campo de forças cuja a aceleração é desigual. Daí porque a evolução espacial não é idêntica em todos os lugares.” Assim, entende-se o surgimento do conceito de “espaço relacional”.

Para Barcellos e Machado (1998, p.104) o uso do espaço como categoria de análise tem sido ressaltado em trabalhos recentes nas áreas de Epidemiologia, Geografia da Saúde e Análise Ambiental, ora como simples plano geométrico para a disposição de dados epidemiológicos, ora como uma aproximação para a diferenciação de condições sociais, ou mesmo como uma circunstância de valores espaciais que induzem o risco.

Estes autores ainda expõem que “o uso do espaço como categoria de análise tem sido reforçado em trabalhos que relacionam ambiente e saúde através de três principais vertentes: o espaço geométrico, o espaço regional e o espaço local”. No entanto, apresentam limitações da categoria espaço como mediadora das relações entre a sociedade, saúde e ambiente. Observe no Quadro 5 as três principais vertentes definidas por Barcellos e Machado (1998):

Partindo-se da definição dos conceitos expostos no Quadro 7, observa-se que as análises em saúde ou que envolvem a Geografia da Saúde, tem utilizado o espaço por meio de diferentes abordagens, resultado da concepção diversificada do próprio conceito de espaço. Talvez por isso, o uso dessa categoria de análise permita mais que a identificação de fatores causais, o estabelecimento do contexto social e ambiental em que se processam os fenômenos de saúde (BARCELLOS E MACHADO, 1998, p.110).



QUADRO 7: Principais vertentes da categoria espaço como mediadora das relações entre a sociedade, saúde e ambiente.

O espaço – geometria	O espaço - região	O espaço - lugar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreende um conjunto de relações geométricas entre objetos num plano cartesiano.</li> <li>• Os elementos espaciais próximos compartilham condições sócio-ambientais semelhantes.</li> <li>• Permite identificar similaridades entre elementos próximos, diminuindo a "dependência espacial" de elementos à medida em que a distância entre eles aumenta.</li> <li>• Possui relação com as variadas técnicas estatísticas e geoestatísticas que têm sido desenvolvidas para incorporar a localização como uma variável condicionante do comportamento dos fenômenos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corresponde ao espaço com características próprias que não necessariamente estão relacionadas às dos seus vizinhos.</li> <li>• A região pode tanto ser concebida como uma realidade concreta, construída ao longo de sua história, como ser objeto de criação intelectual a partir de parâmetros estatísticos que a caracterizem em função de objetivos preestabelecidos (CORRÊA, 1991).</li> <li>• Esta estratégia tem sido utilizada para a identificação de padrões de distribuição de doenças e seu relacionamento com fatores de risco ambiental, tais como condições de saneamento, habitação e poluição atmosférica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refere-se a interação singular de grupos sociais com seu entorno mais próximo (MONKEN, 1995).</li> <li>• Refere-se também à coexistência de grupos sócio-espaciais particulares que, apesar de compartilhar o mesmo espaço, possuem modos de vida diferentes em função de sua inserção social e cultura (SABROZA &amp; LEAL, 1992).</li> <li>• Os lugares seriam na concepção de Milton Santos (1996), mesmo uma resistência ao processo de globalização e homogeneização do espaço.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Barcellos e Machado (1998, p. 104-107).

Convém salientar que a utilização da categoria espaço não pode, por isso, limitar-se à mera localização de eventos de saúde. Isto porque o lugar atribui a cada elemento constituinte do espaço um valor particular (Santos, 1988). Esta categoria adquire valor importante na análise de eventos de saúde através do inter-relacionamento de seus próprios significados (BARCELLOS e BASTOS, 1996, p. 392).

Armstrong (1983) *apud* Peiter (2005, p. 30) aborda que os estudos de análise espacial em geografia da saúde em geral buscam aplicar um modelo matemático a um processo espacial, já descrito em termos menos quantitativos, com o objetivo de esclarecer as relações sócio-espaciais entre aspectos da saúde e a distribuição espacial da população. Alguns deles buscam descrever padrões precisos que poderiam ter aplicação geral.

Assim, o espaço geográfico é influenciado pelas interferências humanas em sua organização, o que não difere da organização dos Sistemas de Saúde sobre uma base territorial, ou seja, a distribuição dos serviços de saúde segue a uma lógica de delimitação de áreas de abrangência, que devem ser

coerentes com os níveis de complexidade das ações de atenção e considerar as vertentes básicas das noções de espaço.

Partindo do pressuposto de que a abordagem geográfica pode ser um meio operacional de aproximação tanto para o entendimento quanto para a produção de informações sobre as necessidades sociais e dos problemas de saúde, a hipótese consiste no fato de que a produção de saúde ou da enfermidade varia espacialmente conforme a determinação de sua contextualidade (GIDDENS, 1989). E que pode vir a ser entendida através da análise processual das condições de vida das populações.

Segundo Peiter (2005, p. 21) uma das mais importantes premissas da Geografia da Saúde é que a doença não pode ser tratada isolada do contexto físico, social e cultural. A outra é que os padrões de mortalidade e morbidade, bem como a distribuição dos sistemas de atenção em saúde não ocorrem de forma aleatória, mas obedece algum nível de determinação (política, social, cultural ou ambiental), que pode ser a chave para a compreensão dos processos saúde-doença em um determinado lugar e momento histórico. A Geografia da Saúde coloca em relevo a dimensão espacial do fenômeno saúde-doença.

Na fase mais contemporânea da modernidade, por alguns intitulada de pós-modernidade (HARVEY, 1993), a intensidade dos fluxos de pessoas e populações se exacerba e os lugares tornam-se mais próximos; diferentes e complexos intercâmbios, também de contaminantes e vetores, articulam um novo cenário de estudos espaciais para a Geografia da Saúde. As redes comunicacionais, informacionais e viárias, em particular, colocam populações em contato mais direto e mais rápido do que se fizera anteriormente; nesta condição a espacialidade do processo saúde-doença da população evidencia um considerável desafio à Geografia da Saúde.

Segundo Mendes (2010) as redes de atenção à saúde são organizações poliárquicas de conjuntos de serviços de saúde, vinculados entre si por uma missão única, por objetivos comuns e por uma ação cooperativa e interdependente, que permitem ofertar uma atenção contínua e integral a determinada população, coordenada pela atenção primária à saúde prestada no tempo certo, no lugar certo, com o custo certo, com a qualidade certa e de

forma humanizada -, e com responsabilidades sanitárias e econômicas por esta população.

Da definição operacional de redes adotada, fica claro que ela se aproxima, conceitualmente, da estrutura em redes que implica missão única, objetivos comuns e planejamento conjunto e que se distâcia da concepção de *networking* que conota interações informais fortemente impulsionadas pelas tecnologias de informação.

Há, na literatura internacional, provinda de vários países, evidências de boa qualidade de que as redes de atenção à saúde podem melhorar a qualidade clínica, os resultados sanitários, a satisfação dos usuários e reduzir os custos dos sistemas de atenção à saúde.

No Brasil, o tema das redes de atenção à saúde é recente e não há experiências em escala, nem avaliações robustas. Contudo, estudos de casos de experiências de redes de atenção à saúde indicam que elas, à semelhança do que ocorre em países desenvolvidos, podem ter impacto significativo nos níveis de saúde, com custos suportáveis pelo SUS (ALBUQUERQUE e MENDES, 2009.)

A proposta é, então, organizar o Sistema Único de Saúde a partir da atenção básica à saúde, por meio, principalmente, da rede de Unidades Básicas de Saúde (UBS). A UBS, não pode ser pensada apenas como lugar para atendimento de problemas de saúde de menor complexidade (BRASIL, 2001). Ela deve atender uma demanda universal, de forma equânime e integral, devendo ter a maior resolutividade possível.

Portanto, a complexidade da sociedade atual e a decorrente ampliação dos impactos ambientais, sob o ponto de vista de sua natureza e de sua abrangência geográfica, em muitos casos atingindo escala planetária, impõem também a expansão da visão dos determinantes ambientais sobre a saúde.

Neste contexto, mostra-se insuficiente e reducionista a consideração apenas das questões sanitárias, ignorando relevantes problemas ambientais contemporâneos e o risco à saúde, a ele associados, a exemplos de fatores das mais diversas naturezas como a poluição atmosférica, o emprego de biocidas e transgênicos na agricultura, o stress urbano e a radiação (HELLER, 1998, 74). Isto vem demonstrar uma evolução das abordagens sobre as categorias de análise em Geografia da Saúde.

## CAPÍTULO V – ABORDAGENS METODOLÓGICAS E MÉTODOS DE PESQUISA EM GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE

---

As abordagens metodológicas e os métodos de pesquisa constituem-se no cerne do conhecimento científico, portanto neste capítulo resgata-se o aporte metodológico vinculando-o com a Geografia Médica/Saúde.

O conhecimento geográfico foi construído por meio de pesquisas, discussões e uso de diferentes teorias e métodos em diferentes momentos históricos, criando uma diversidade teórico-metodológica que é fundamental para o enriquecimento do pensamento geográfico. A compreensão detalhada de cada método traz à luz as contribuições e perspectivas epistemológicas da Geografia. Assim, cada procedimento metodológico usado nas pesquisas geográficas está repleto de ideologias e posições epistemológicas, onde cada objeto estudado merece um método de análise adequado, adotado pelo geógrafo (GEORGE, 1972).

Moraes e Costa (1984, p. 27) explicitam a diferenciação entre método de interpretação e método de pesquisa, sendo que o primeiro “é uma concepção de mundo normatizada e orientada para a condução da pesquisa científica; é a aplicação de um sistema filosófico ao trabalho da ciência. Já o método de pesquisa refere-se ao conjunto de técnicas utilizadas em determinado estudo. Relaciona-se assim mais aos problemas operacionais da pesquisa do que a seus fundamentos filosóficos”.

As técnicas de análise são um patrimônio comum da ciência e estão em constante aprimoramento. O uso de uma determinada técnica não define as diretrizes interpretativas de uma pesquisa e muito menos o perfil ideológico do pesquisador. Ressalta-se também que, determinadas posturas interpretativas impõem ao trabalho científico o uso exclusivo de certas técnicas de análise, no entanto, estudos orientados por certos métodos de interpretação podem fazer uso da mesma metodologia de pesquisa.

Segundo Sposito (2004, pg. 23) para conceber uma metodologia no pensamento geográfico é preciso discutir o método científico, sendo que ele

não pode ser abordado do ponto de vista disciplinar, mas como instrumento intelectual e racional que possibilite a apreensão da realidade objetivada pelo investigador, quando este pretende fazer uma leitura dessa realidade e estabelecer verdades científicas para sua interpretação.

Neste contexto, para Japiassu e Marcondes (1990) a palavra método “deriva do grego e é definida como o conjunto de procedimentos racionais, baseados em regras, que visam atingir um objetivo determinado. Por exemplo, na ciência, o estabelecimento e a demonstração de uma verdade científica”.

Nas explicações de Chauí (1986, p. 78) há uma definição do método científico como “ciência universal da ordem e da medida, podendo ser analítico ou sintético” configurando-o dedutivo pelos racionalistas intelectuais (que partem das idéias para as sensações), e indutivo pelos racionalistas empiristas (que partem das sensações para as idéias).

Em Geografia é inegável a importância do método e de sua discussão, tanto que para Santos (1996, p.62-3), o método é fundamental porque trata da construção de um sistema intelectual que permita, analiticamente, abordar uma realidade, a partir de um ponto de vista, não sendo isso um dado *a priori*, mas “uma construção” no sentido de que “a realidade social é intelectualmente construída”.

Segundo Gomes (2007, p. 151) Humboldt foi o primeiro a verdadeiramente estabelecer as novas regras do pensamento geográfico moderno. Os adjetivos científicos e modernos são frequentemente aqueles empregados para distinguir especificidades de um conhecimento que procede de uma nova preocupação metodológica. As viagens do século XVIII valorizavam a observação direta e a descrição detalhada; Humboldt retomou esta perspectiva e juntou a ela uma preocupação permanente de proceder às comparações e a raciocínios gerais e evolutivos.

Em termos do método de interpretação, para Moraes (1997, p. 48), Humboldt propõe o “empirismo raciocinado”, isto é, a intuição a partir da observação. O geógrafo deveria contemplar a paisagem de uma forma quase poética; a paisagem causaria no observador uma impressão, a qual combinada com a observação sistemática dos seus elementos, e filtrada pelo raciocínio lógico, levaria à explicação: à causalidade das conexões contidas na paisagem

observada. Ele descrevia cada fenômeno na relação com os outros, acentuando sua interação recíproca.

A proposta de Ritter, sobre o “sistema natural”, é considerada antropocêntrica (pois considera o homem como sujeito da natureza), regional (pois aponta para o estudo de individualidades), e valoriza a relação homem-natureza. E apesar de contrariar Humboldt em diversos pontos, em termos de método reforça a análise empírica (para ele é necessário caminhar de “observação em observação”).

Após a sistematização do conhecimento geográfico, as discussões a cerca de sua epistemologia continuam a evoluir, embora de modo embrionário, neste momento; Ratzel elabora o conceito de “espaço vital”, no entanto em termos de método, sua obra não realizou grandes avanços. Manteve a idéia da Geografia como ciência empírica, cujos procedimentos de análise seriam a observação e a descrição. Porém, propunha ir além da descrição, buscar a síntese das influências na escala planetária (ANDRADE, 1987).

Como precursor da matriz geográfica clássica francesa, La Blache fez inúmeras críticas ao trabalho de Ratzel, no entanto em termos de método, a proposta de La Blache não rompeu com as formulações do mesmo; foi antes um prosseguimento delas. Para Moraes (1997, p. 71) Vidal era mais relativista negando a idéia de causalidade e determinação de Ratzel; assim seu enfoque era menos generalizador. Vidal mais do que Ratzel, hostilizou o pensamento abstrato e o raciocínio especulativo, propondo o método empírico-indutivo, pelos quais só se formularam juízos a partir dos dados da observação direta.

Segundo Gomes, (2007, p. 198) não se deve ver nisto a adoção de um empirismo cego que o dispensaria de qualquer preocupação metodológica mais profunda. Vidal não se restringiu a descrever realidades, ele também criou categorias, noções gerais interligadas que constitui a própria base de seu discurso teórico. A análise dessas categorias e de seu papel pode, pois, revelar certos aspectos negligenciados da epistemologia vidaliana. O método de pesquisa vidaliano é caracterizado por três proposições: observação (descrição), comparação e conclusão. É preciso ver que Vidal dava uma enorme importância ao método, como fator definidor da Geografia.

Nas palavras de Lacoste (1989, p. 60), Vidal de La Blache decompõe um espaço global em regiões e as descreve minuciosamente nos itens tradicionais:

clima, relevo, solo, vegetação, população, agricultura, etc..., ou seja, mostra como as paisagens de uma região são resultados da superposição, ao longo da história, das influências humanas e dos dados naturais. Mas em suas descrições La Blache dá maior destaque para as permanências, a tudo aquilo que é herança duradoura dos fenômenos naturais ou de evoluções históricas antigas. Em contrapartida, ele baniu, em suas descrições, tudo que decorre da evolução econômica e social recente, de fato, tudo o que tinha menos de um século e traduzia os efeitos da revolução industrial. Contudo combateu a tese determinista, e deu um papel capital à história para avaliar as diversas maneiras pelas quais os homens estão em relação com os fatos físicos.

Para Silva (2004, p. 141), o método da geografia, é antes de tudo comparativo uma vez que trata da explicação de esclarecer um fenômeno por um outro que sucede em outra parte da Terra. O método da geografia gera um princípio de explicação pelo conjunto em que figuram relações de vizinhanças, afinidades, de formas ou de clima. É através de comparações de casos análogos que a geografia revela seu objeto. Mas ela é também sintética na medida em que visa compreender e revelar as combinações, as conexidades que unem os diferentes fenômenos (climáticos, biológicos, econômicos) que caracterizam uma região.

Neste momento, predomina o uso da abordagem idiográfica, que considera o conhecimento adquirido através de estudo de casos específicos, únicos e não redutíveis, devendo ser apreendidos todas as suas especificidades (GOMES, 2007, p.131-132). A análise deveria buscar a integração do maior número possível de fenômenos inter-relacionados, portanto, análise singular e unitária visando o conhecimento profundo de determinado local. Esta abordagem utiliza como principais métodos de pesquisa a observação, trabalhos de campo, descrição e representação.

Assim, a proposta de Sorre, foi sem dúvida, a reciclagem da Geografia Humana concebida por La Blache, sendo que a proposta de método deste autor partia da cartografia: a idéia de uma sobreposição de dados da observação, num mesmo espaço, analisando historicamente a formação de cada elemento, desde os naturais até os sociais. Assim, se chegaria a compor, por sobreposição das informações um quadro da situação atual, e aí se

estudaria seu funcionamento, inter-relacionando os elementos presentes (MORAES, 1997, p. 81).

Dentro desses princípios teórico-metodológicos da geografia clássica destacaram-se no Brasil vários estudos descritivos de geografia médica, tais como *Climatologia e Nosologia do Ceará* (1925) de Gavião Gonzaga, *Clima e Saúde* (1938) de Afrânio Peixoto, além de Annes-Dias e João de Barros Barreto que desenvolveram estudos de climatologia e saúde no estado de São Paulo.

Sposito (2004, pg. 29) considera a indução e a dedução, métodos de análise até então utilizados pela Geografia Clássica, como procedimentos da razão e não métodos diferenciados e com identidade própria; porém reconhece como métodos o hipotético-dedutivo, o dialético e o fenomenológico, porque eles contêm as características de um método científico, como leis e categorias, e estão, historicamente, relacionados a procedimentos específicos e teorias disseminados pela comunidade científica.

Assim, a geografia teórica-quantitativa consagrou o raciocínio hipotético-dedutivo e associado a geografia ao planejamento necessário a uma sociedade capitalista fordista/keynesiana, ou seja, a uma maior dedicação à organização do espaço. Neste contexto, a proposta norte-americana de Hartshorne residiu em defender a idéia de que as ciências se definiriam por métodos próprios, não por objetos singulares (SPOSITO, 2004, pg. 29).

Nas palavras de Kozel (2004, p. 166) “o movimento de renovação da geografia a partir do olhar pragmático da nova geografia ou geografia quantitativa surge nos Estados Unidos estabelecendo uma vinculação mais estreita com as representações cartográficas, devido ao seu enfoque estatístico, sistêmico-modelista, no qual as bases cartográficas eram imprescindíveis.” Com as inovações tecnológicas e o uso do computador, novas possibilidades surgiram para os métodos de pesquisa, como os SIGs (Sistemas de Informações Geográficas) e o geoprocessamento que passam a ser utilizados possibilitando à cartografia maior habilidade, precisão e rapidez no processamento e armazenamento dos dados, assim como a visualização da informação.

Neste período destacaram-se várias teorias quantitativas como a geografia modelista ou sistêmica (Brian Berry), teoria geral dos sistemas



(Chorley, Bertalanffy, Harvey), teoria dos círculos concêntricos (von Thünen), teoria da centralidade (Christaller), sistemas de equilíbrio econômico (Estal e Buchanan), entre outros. No Brasil destacaram-se principalmente a modelagem de sistemas ambientais (Christofolletti), os complexos regionais (Geiger) e os planejamentos em geografia (Faissol).

Portanto, o foco principal da Geografia Pragmática era buscar uma renovação metodológica, com base em novas técnicas e novas linguagens para subsidiar as novas tarefas impostas pelo planejamento. O método de interpretação das pesquisas vinculava-se tanto com a abordagem nomotética quanto sistêmica para compreender a organização do espaço geográfico, seus padrões e arranjos espaciais, baseadas em modelos e teorias.

A abordagem nomotética, para Gomes (2007, p.131-132) “repousa no conhecimento sobre a observação de fatos regulares, que levam as generalizações abstraindo-se todo contexto particular; ele se apóia sobre o raciocínio, o qual trabalha a partir de representações racionais. A análise deveria ser generalizadora, apesar de parcial, compreende análises tópicas em várias regiões.” Esta abordagem utiliza como principais métodos de pesquisa a análise estatístico-matemática (como o uso de desvio padrão, moda, mediana, etc.) e o emprego de modelos geoestatísticos, de correlações, sistemas de informações geográficas (SIGs) e geoprocessamento, cujas aplicações são comuns aos estudos epidemiológicos.

Em contrapartida a abordagem sistêmica apresenta a vantagem de ligar os fenômenos às suas estruturas de poder simultaneamente vê-los em diversos níveis, graças a utilização de subsistemas (GOMES, 2007, p.254). Esta abordagem utiliza como métodos de pesquisa a observação e descrição, uso do SIGs e geoprocessamento, desde que sejam representativos da realidade, evidenciem ou demonstrem as relações e reproduções do espaço geográfico.

A teoria geral do sistema retoma os mesmos temas definidos pela racionalidade analítica. Ela faz parte, como lógica matemática dos novos instrumentos que definem uma abordagem moderna da Ciência. O que constitui a força desta teoria é a uniformidade lógica de todo o processo de conhecimento. Segundo os seus defensores, todos os fenômenos podem ser vistos como sistemas, independentemente do caráter particular ou da natureza

dos elementos que os compõem e das relações que os unem (CHRISTOFOLETTI, 1985).

Até meados do século XX, essa teoria permaneceu pouco difundida, mas uma série de apropriações em diversos ramos científicos ocorreu a partir de então. Ela propõe que os sistemas podem ser definidos como conjuntos de elementos com variáveis e características diversas, que mantêm relações entre si e com o meio ambiente. A análise poderá estar voltada para a estrutura desse sistema, para seu comportamento, para as trocas de matéria, energia, limites, ambientes ou parâmetros (GREGORY, 1992). Mas, de acordo com Rodrigues (2001), após aproximadamente 30 anos de proposição, a teoria geossistêmica pode ainda ser considerada pouco conhecida, aplicada ou testada no território brasileiro.

Neste contexto, a abordagem sistêmica ou geossistêmica que está à disposição do profissional da geografia como instrumento conceitual que lhe facilita tratar dos conjuntos complexos (CHRISTOFOLETTI, 1985), pode auxiliar na compreensão das relações estabelecidas entre a sociedade e a natureza, nas formas de apropriação social dos recursos, além de dar subsídios para planejamento e a gestão dos serviços de saúde.

Na década de 1970, surge com vigor na geografia um movimento crítico baseado nos fundamentos do materialismo histórico e dialético que visou romper com a “finalidade” teórica-quantitativa e descritiva.

A primeira manifestação clara dessa renovação pode ser representada na obra *Geografia Ativa*, cuja proposta era, segundo Moraes (1997 p.118), “executar um tipo de análise do modo de produção capitalista, que colocasse a descoberto suas contradições, nos vários quadros regionais; ensejava assim uma geografia de denúncias de realidades espaciais injustas e contraditórias. Tratava-se de explicar as regiões, mostrando não apenas suas formas e sua funcionalidade, mas também as contradições sociais aí contidas”.

Em termos gerais, a obra de Milton Santos, uma das mais amplas da geografia crítica brasileira coloca uma questão central neste processo do pensamento geográfico, a dialética. Que segundo Sposito (2004, p. 39) o método dialético é aquele que “procede pela refutação das opiniões do senso comum, levando-as à contradição, para chegar então à verdade, fruto da razão”.

A geografia radical ou crítica ao negar os métodos anteriormente utilizados (pela Geografia Clássica e Pragmática), critica principalmente o aporte cartográfico identificando-o como instrumento de dominação e manipulação, sobretudo, por sua conotação cientificista de “verdade” ou representação do real. O caráter marxista do movimento objetivava uma formação social capitalista, analisando as tensões como advindas das contradições imprescindíveis para a transformação, em cujo pensamento estava explícita a noção de totalidade e movimento social.

Entretanto, esta geografia de denúncias não rompia, em termos metodológicos, com a análise regional tradicional, mantinha a tônica descritiva e empirista, apenas passava a englobar estudos tópicos sem encobrir as contradições existentes no espaço analisado (MORAES, 1997, p.118).

Convém destacar que, antes de surgir o debate vinculado ao pensamento crítico no Brasil, essas idéias já se faziam presentes nas obras de Josué de Castro<sup>14</sup> e tais perspectivas só foram possíveis de ser identificadas e correlacionadas com o pensamento crítico após sua estruturação. Assim, embora anacrônico à este período no debate geográfico, Josué de Castro, realizou pesquisas ligadas à alimentação, e por ter assumido um temário que não constava no elenco a ser analisado por um geógrafo em sua época era dito como não-geógrafo.

Ao abordar tais questões Josué de Castro suscitara outras tantas, distinguindo-se por uma Geografia de contestação e combativa dos métodos de exploração social e econômica, malgrado as abordagens centradas no naturalismo exacerbado das análises regionais do pensamento geográfico clássico, que tinha dificuldades de incorporar o social dentro de seu paradigma teórico (CARVALHO, 2007, p. 88).

Atualmente, a análise crítica por meio dos fundamentos do materialismo histórico e dialético, também podem ser encontradas nos estudos que abordam as desigualdades quanto a distribuição dos serviços de saúde prestados, a dinâmica territorial de recursos e políticas públicas de saúde, as formas de uso do espaço geográfico na distribuição dos programas de saúde, bem como o papel e a atuação das políticas públicas vinculadas à saúde coletiva.

---

<sup>14</sup> As obras de Josué de Castro encontra-se citadas na página 44.

Durante os anos de 1970, as significativas críticas à geografia clássica e a busca de novos paradigmas encaminhou a geografia para a concepção fenomenológica, conhecida como Geografia humanística. Esta forma de conhecer tem o início com Husserl no final do século XIX.

Segundo Suertegaray (2005, p. 30) pode-se dizer que: “o método fenomenológico consiste em descrever os fenômenos, aquilo que se apresenta imediatamente, propõem-se a descrever os fenômenos da experiência. Esta descrição implica em exclusão de crenças e preconceitos, colocar-se no lugar de, ou seja, procura captar o sentido e significado dado pelos atores, agentes, grupos envolvidos, ao vivido”.

Em síntese, a fenomenologia, se afirmou como sendo o estudo das essências, ressaltando a idéia da essência da percepção, a essência da consciência, a essência do pensamento. Ela preocupa-se, sempre, em verificar o modo de apreensão das essências pela percepção das pessoas.

Portanto, a abordagem fenomenológica concebe e enfatiza os valores, os ideais, as metas, os objetivos, os propósitos que cada indivíduo tem em relação a vida humana. Procura valorizar a experiência do indivíduo, visando compreender o comportamento e as maneiras de sentir das pessoas, sugerindo que cada pessoa é o foco principal do seu próprio mundo. Desse modo a preocupação central da fenomenologia é a análise e a interpretação da consciência.

Teve lugar, nesse período, uma geografia que trata do humano, que está assentada na subjetividade, na intuição, nos sentimentos, na experiência, no simbolismo, e na contingência, privilegiando a singular e não particular ou universal (CORRÊA, 2007, p.30).

Entre os geógrafos que começam a se interessar pelo uso dos critérios humanísticos nas questões de saúde e espaço estão aqueles que trabalham com Cognição e Percepção do Meio Ambiente. Para tanto utilizam-se como principais métodos de pesquisa as entrevistas qualitativas, métodos estatísticos e representações cartográficas. A corrente da percepção em geografia, teve como grande divulgadora a professora Livia de Oliveira. Com a influência dos trabalhos humanísticos de Tuan, esse grupo de geógrafos elegeu o lugar como um espaço privilegiado no que toca ao relacionamento existencial de seus

habitantes, e o conjunto de atributos e significados que ligam o homem ao espaço (MAZETTO, 2007, p. 8).

Pois bem, a saúde dentro de sua conotação espacial, tem vasta gama de sentimentos, conotações, experiências, significados e vivências intimamente ligadas ao lócus que nada mais é do que uma intrincada teia de relações humanas. Entre os trabalhos desse grupo pode-se destacar o de Paranaíba e Aguiar (2005), no qual a temática de serviços de saúde recebe um tratamento humanístico, guiado pela linha da percepção do meio ambiente e das representações sociais. As autoras resgatam a condição das Unidades de Saúde – como lugar, e sua relação com a comunidade, e quando este lugar se torna um espaço pouco definido ou com outra atribuição de valores e significados.

Neste contexto, Mazetto (2007, p. 5) reafirma a importância de resgatar estudos que vinculem-se com os princípios da Geografia Humanística e do método fenomenológico na Geografia da Saúde, uma vez que eles são profundamente utilizados por outros campos do saber (como a Enfermagem com sua Teoria do Cuidado).

## 5.1. ESTUDO DE CASO SOBRE AS ABORDAGENS METODOLÓGICAS E MÉTODOS DE PESQUISA EM GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE

Com relação às abordagens metodológicas e os métodos de pesquisa, empregados nas teses, dissertações, trabalhos publicados nos eventos de Geografia da Saúde e nos artigos da Revista Hygeia, realizou-se uma verificação buscando-se identificar o método empregado e suas abordagens a fim de estabelecer um quadro comparativo entre os procedimentos mais utilizados nos estudos vinculados à Geografia da Saúde no Brasil.

Do total de 48 teses e 43 dissertações verificadas segundo as abordagens metodológicas empregadas, obteve-se os resultados dispostos na Figura 8.

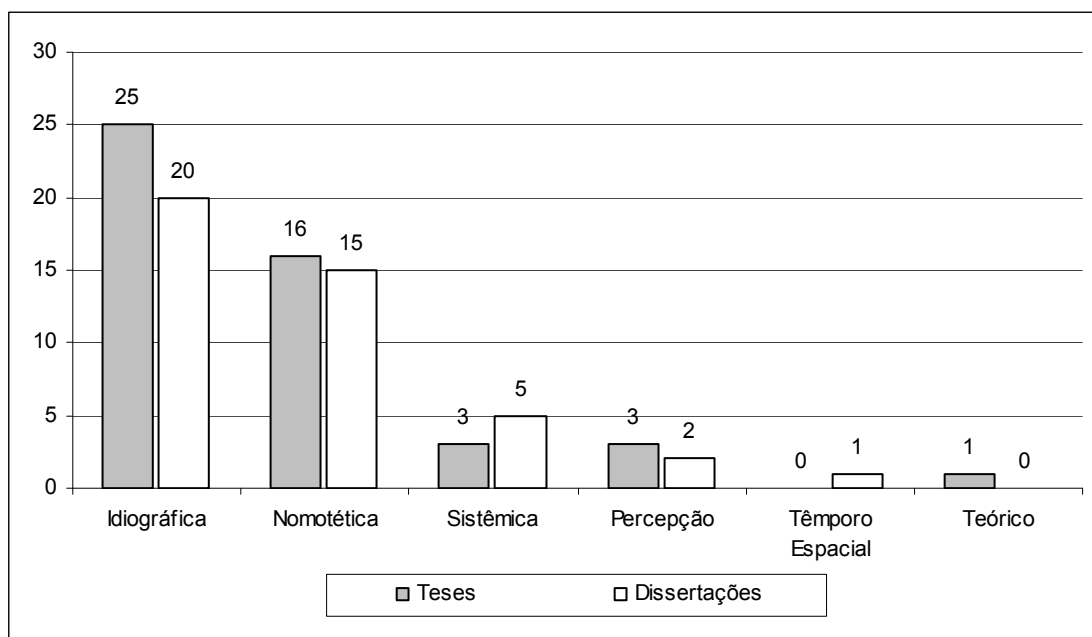


FIGURA 8: Número de teses e dissertações vinculadas à Geografia da Saúde segundo as abordagens.

Observa-se que entre os trabalhos *Strictu Sensu*, há um maior emprego da abordagem idiográfica e nomotética (classificação estabelecida de acordo com as definições presentes nas páginas 113 e 115 respectivamente). Em

menor número estão os trabalhos que utilizam a abordagem sistêmica e de percepção.

Alguns trabalhos possuem aplicação de abordagens simultâneas, como ocorreu em duas teses analisadas, que empregaram as abordagens de percepção e idiográfica concomitantemente. Esse fato também foi observado em três dissertações que empregaram as abordagens nomotética e fenomenológica ou sistêmica (Quadro 8).

QUADRO 8: Teses e Dissertações com emprego de abordagens simultâneas.

Ano	Tipo de Trabalho	Instituição	Autor	Título	Abordagens
2006	Tese	USP Geografia	Frederico Luiz Funari	Índice de sensação térmica humana em função dos tipos de tempo na região metropolitana de São Paulo, 2006	Idiográfica e Percepção
2008	Tese	UNESP Pr. Prudente Geografia	Ana Lúcia de Jesus Almeida	O Lugar Social do Fisioterapeuta	Idiográfico e Percepção
2002	Dissertação	UFRJ	Debora Rodrigues Barbosa.	O conforto ambiental na interface saúde-meio ambiente na área central da Região Administrativa de Bangu - Município do Rio de Janeiro	Fenomenológico Nomotético
2003	Dissertação	UFSC Geografia	Germana Ponce de Leon.	A disseminação da Leptospirose na cidade de Joinville-SC: uma análise geográfica	Nomotético e sistêmico
2009	Dissertação	UFPEL Enfermagem	Alitéia Santiago Dilélio.	Transtornos Psiquiátricos Menores entre trabalhadores da Atenção Primária à Saúde: diferenciais por atividade e modelo de atenção nas regiões Sul e Nordeste do Brasil	Nomotético e fenomenológico

Organização: Denecir de Almeida Dutra

Na Figura 9, observa-se a classificação das abordagens metodológica desenvolvidos pelos 666 trabalhos publicados nos quatro primeiros eventos de Geografia da Saúde brasileiros e pelos 76 artigos publicados na Revista Hygeia.

Assim como nas teses e dissertações nota-se a predominância do uso das abordagens idiográfica e nomotética entre os trabalhos publicados tanto nos eventos quanto na revista Hygeia; bem como a pequena produção técnico-científica da geografia da saúde a utilizar as abordagens da percepção e

têmporo-espacial. Os trabalhos teóricos, foram mais números no IV Simpósio de Geografia da Saúde, onde foram apresentados 28 trabalhos teóricos.

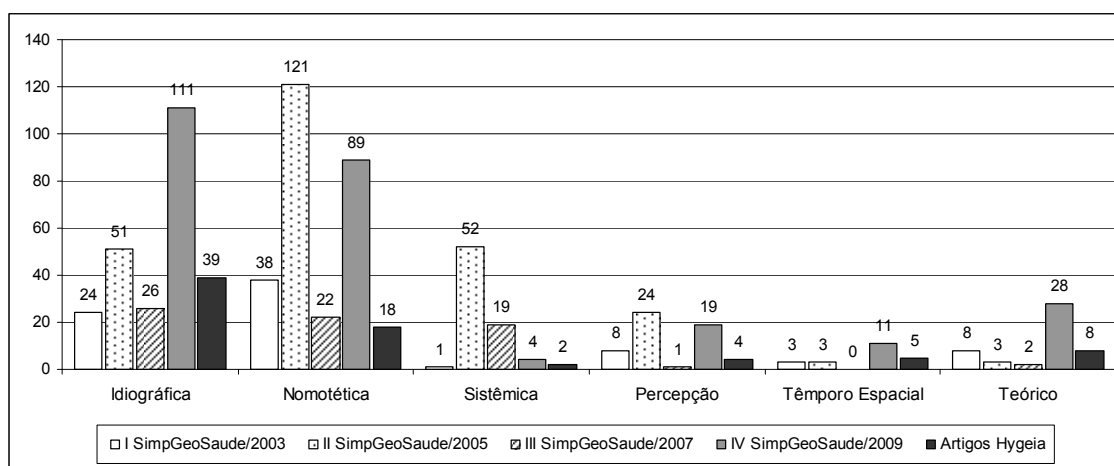


FIGURA 9: Número de trabalhos apresentados nos eventos de Geografia da Saúde em 2003, 2005, 2007 e 2009 e na Revista Hygeia, segundo as abordagens.

Comparando-se os métodos de pesquisas empregados tanto nas teses e dissertações, quanto nos trabalhos publicados nos eventos de geografia da saúde no Brasil e nos artigos da revista Hygeia, foi possível identificar, segundo a Figura 10, que houve entre as teses e dissertações o maior número de trabalhos que contemplaram o método hipotético-dedutivo seguido do método dialético.

Convém salientar que no primeiro caso (hipotético-dedutivo), em geral são estudos/pesquisas que envolvem observação, descrição, trabalhos de campo, coleta de dados, quantificação, uso de modelos estatísticos para explicar a ocorrência de certos fenômenos e representação cartográfica com uso dos SIGs, tais como os estudos sobre a distribuição espacial dos agravos à saúde, estudos epidemiológicos, além daqueles que envolve a relação entre a saúde e os fatores naturais (clima, água, ar, solo,...) como fatores condicionantes ou determinantes do processo saúde-doença.



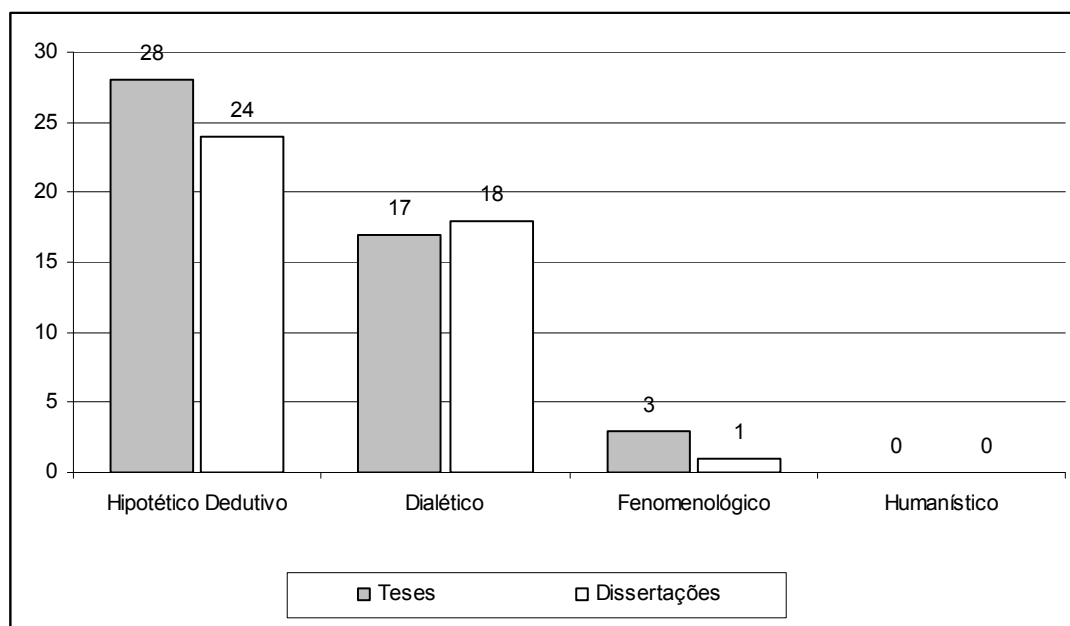


FIGURA 10: Número de teses e dissertações vinculadas à Geografia da Saúde segundo os métodos empregados.

No segundo caso (método dialético) incluem-se os estudos/pesquisas de caráter mais crítico (isto quer dizer, vinculados à corrente de pensamento da Geografia Crítica), que embora utilizem as mesmas técnicas dos anteriores, tem o objetivo de traduzir as reproduções das relações no espaço geográfico e sua relação com a saúde; como por exemplo, trabalhos de políticas públicas de saúde, que envolvem o planejamento, as formas de ação e suas funções em dado espaço.

Observa-se que os mesmos fatos são comuns aos trabalhos publicados nos eventos de Geografia da Saúde no Brasil e na Revista Hygeia (Figura 11).

Convém lembrar que no âmbito da Geografia da Saúde; teses, dissertações e artigos científicos que utilizam a investigação qualitativa com base humanística e fenomenológica são bastante escassos, porém é um campo promissor uma vez que podem ser desenvolvidos estudos vinculados à reativação do essencial, à valorização do pensamento e a preocupação com a saúde como cuidado.

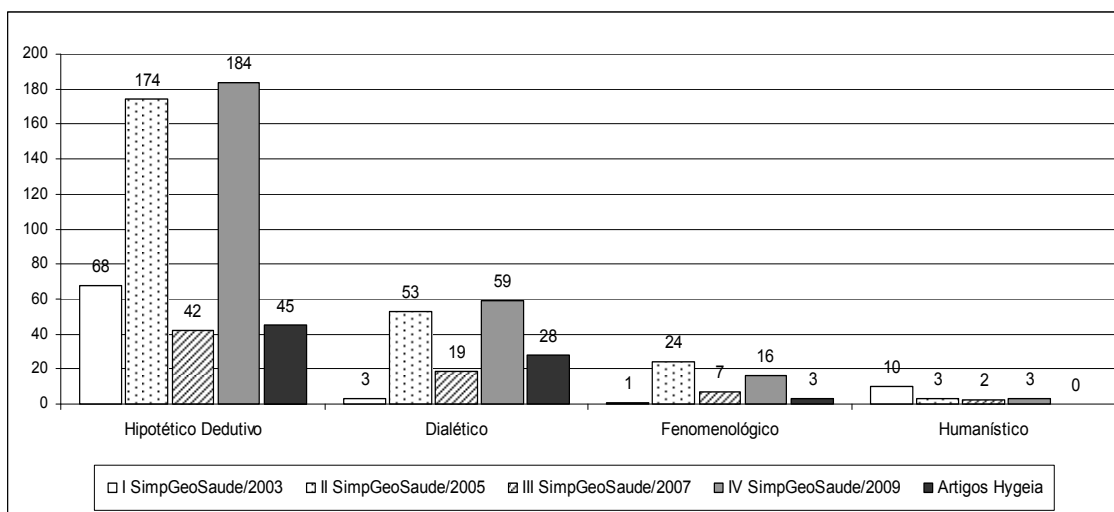


FIGURA 11: Número de trabalhos apresentados nos eventos de Geografia da Saúde em 2003, 2005, 2007 e 2009 e na Revista Hygeia, segundo os métodos empregados.

Na análise desses estudos/pesquisas, fica evidente que a produção técnico-científica da Geografia Médica/Saúde ainda está fortemente ligada aos princípios metodológicos e técnicos da Geografia Clássica e Geografia Pragmática, e em menor escala com a Geografia Crítica e Humanística.

De certa maneira, comprovam-se as preocupações dos geógrafos da saúde em descrever os fenômenos associados aos processos saúde-doença das populações e provar seus resultados por meio do emprego das técnicas quantitativas e cartográficas, motivados pelas novas tecnologias de informação que permitem a representação dos fenômenos ou doenças no espaço geográfico e sua correlação com a saúde.

No entanto, a face crítica dos mesmos (fato comum na Geografia Crítica) é geralmente excluída, dando-se maior ênfase para a quantificação e representação do que para os resultados concretos que tais técnicas possam repercutir na dinâmica das sociedades. Além disso, há uma lacuna quanto a valorização ou abordagens mais epistêmicas, que possam contribuir para o enriquecimento e fortalecimento da Geografia da Saúde no campo teórico.

## **CAPÍTULO VI – A CORRENTE DE PENSAMENTO DA GEOGRAFIA MÉDICA/SAÚDE (?)**

---

Neste capítulo ocorre uma correlação entre as Escolas da Ciência Geográfica e a proposta de estruturação da Geografia Médica/Saúde, no contexto brasileiro.

Segundo Floriani (s/d) “a epistemologia nos coloca frente aos processos cognitivos (bio-psíquico-naturais) e sócio-culturais. O interessante é indagarmos como cada uma das disciplinas científicas internalizam e constroem suas estratégias e modelos cognitivos, além de expor suas próprias compreensões sobre a relação sujeito-objeto”.

Resgatando a discussão efetivada, no Capítulo II, sobre filosofia e conhecimento científico, cabe-nos agora entender que teoria é na “acepção clássica da filosofia grega, conhecimento especulativo, abstrato, puro, que se afasta do mundo da experiência concreta, sensível” (JAPIASSU e MARCONDES, 1990, p.234).

As teorias tem alcance limitado. Algumas se aplicam mais a determinados tipo de fenômeno e a menos a outros (FLORIANI, s/d, p.6).

De maneira mais abrangente e atual, pode se concebê-la como “modelo explicativo de um fenômeno ou conjunto de fenômenos que pretende estabelecer a verdade sobre esses fenômenos, determinar sua natureza”, apresentado como um “conjunto de hipóteses sistematicamente organizadas que pretende, através de sua verificação, confirmação ou correção, explicar uma realidade determinada”. Ela refere-se ao conhecimento puro, distinto da prática, daquilo que é chamado empírico (SPOSITO, 2004, p.58).

Em ciências humanas, a teoria pode ser concebida como um conjunto de conhecimento, leis e princípios que permitem uma leitura e uma interpretação da realidade. A teoria, conjunto de elementos racionais, organiza o conhecimento a partir de uma lógica interna e através da utilização de um determinado método. Deve haver coerência, portanto, entre a teoria e o método; essa coerência vai permitir a leitura adequada das categorias e dos

conceitos explicitados na teoria, diferenciando-a de outras teorias que tratem do mesmo tema ou assunto (SPOSITO, 2004, p 59).

Convém destacar que dentro de uma mesma teoria pode haver mais de uma forma de pensamento, que embora sigam os mesmos princípios da teoria geral, formam correntes de pensamento, onde um grupo de indivíduos defende as mesmas idéias, ou seja, um conjunto das idéias ou opiniões são defendidas por um grupo de indivíduos dentro de uma teoria.

Os teóricos inerentes à geografia clássica baseava-se no positivismo e/ou historicismo como filosofia norteadora; a análise positivista dividia-se entre organicismo, evolucionismo e funcionalismo. Deve-se destacar a presença de dois paradigmas que regeram os debates deste período representados pelo determinismo e o possibilismo geográfico.

O estudo das relações homem-meio explicaria as diferenciações culturais e econômicas ao longo da superfície da terra. Essa doutrina estava baseada no positivismo, que segundo Sposito (2004, p. 172) “se caracteriza por valorizar o empírico e quantificação, pela defesa da experiência sensível como fonte principal do conhecimento, pela hostilidade em relação ao idealismo, e pela consideração das ciências empírico-formais, como paradigmas de cientificidade e modelos para as demais Ciências”.

Segundo Camargo e Reis Junior (2007, p.84) o positivismo é uma doutrina que assume o papel de valorizar o conhecimento racionalizado, que era considerado útil, técnico, objetivo, baseado nos fatos concretos existentes no mundo real e que poderiam ser apreendidos pelo sujeito conhecimento.

Desse modo, com o positivismo a geografia passou a utilizar os métodos das ciências biológicas e naturais, comparando a superfície terrestre a um “organismo vivo” em constante atividade. E o organicismo, um paradigma do positivismo, supõe que as mesmas leis que ordenam o corpo humano podem ser utilizadas para investigações de situações do espaço geográfico.

O evolucionismo, outra fase do positivismo, vai estudar as sociedades por meio de analogias biológicas, procurando a comparação de suas estruturas e funções com a vida orgânica. O funcionalismo surge mais tarde e trata os problemas de forma empírica, estudando as relações entre os elementos geográficos, cabendo ao geógrafo a reconstrução, concreta da realidade (BEZZI, 2004, p.39).

No final do século XX, surge o historicismo, outra filosofia norteadora da Geografia Clássica que por sua vez, representa a corrente filosófica que se opõe ao racionalismo positivista e admite que o objeto do conhecimento; é resultado do estudo genético concreto, ou seja, todo conhecimento é ele mesmo conhecimento histórico. Valoriza a história no estudo dos processos geográficos e dos aspectos socioculturais na análise dos processos espaciais (PIRES, 2007, p. 2).

A agregação de objetos e métodos do pensamento positivista proporcionou as interações do meio natural (fatores e elementos do clima) com a compreensão do processo de expansão ou retração de determinadas epidemias, estabelecidas por Sorre que vincula tal proposta ao conceito dos complexos patogênicos; constituindo-se assim o primeiro aporte teórico para a geografia médica no mundo e no Brasil.

Assim as linhas de pensamento positivistas influenciaram os estudos inerentes à Geografia Médica/Saúde no Brasil no final do século XIX e início do século XX, remetendo-nos a compreensão da discussão dos elementos naturais frente a estruturação do processo saúde doença, isto revela ações do movimento higienista e sanitaria do principio do século passado no Brasil, organizado pelo grupo de Oswaldo Cruz e Carlos Chagas, que influenciaram diretamente outros autores perpassando pelo paradigma possibilista da matriz francesa.

Os obstáculos epistemológicos oriundos das alterações metodológicas causam uma ruptura epistemológica no âmbito do pensamento geográfico e a quebra dos paradigmas da Geografia Clássica fortalecem a estruturação da Nova Geografia (Teórica, Quantitativa ou Pragmática) que tinha como objetivo a aplicação de métodos e teorias buscadas em outras ciências e condenava as dicotomias, porque buscava a unicidade do conhecimento geográfico, embasado em uma concepção sistêmica onde os fenômenos físicos e humanos se interrelacionariam.

Em decorrência disso, um novo paradigma substitui o antigo, direcionando a ordenação e a explicação dos fenômenos nas diversas escalas. O novo movimento que emerge na Geografia é decorrente das distintas influências filosóficas assimiladas e das mudanças sociais, políticas e econômicas que se produzem no espaço em determinado momento histórico.

Assim, a Nova Geografia tem como filosofia, o Neopositivismo, Positivismo Lógico ou Empirismo Lógico, que adota a linguagem dada pela Matemática e pela Estatística. Tal linguagem, comum a todas as ciências, expressará resultados de modo claro, matematizado. A Geografia e outras ciências ressurgiram, então, com sólida base neopositivista, contemporaneamente às transformações que atingiram o conjunto das ciências sociais.

Segundo Sposito (2004, p.50) “o positivismo lógico tem como características a linguagem matemática uma linguagem universal da Ciência; a lógica da razão como contraponto à experiência e à experimentação; a falseabilidade como possibilidade de tornar científico qualquer enunciado; a estruturação do conhecimento através da idéia de progresso, quando qualquer enunciado do conhecimento é refutado e um novo enunciado surge para substituir”.

Para Suertegaray (2005, p.12) o neo-positivismo ou positivismo lógico parte da valorização da experiência, dos dados, da realidade empírica como princípio do conhecimento, propõem o abandono da relação causal e indica a substituição da função (relação de causa e efeito) pela probabilidade. Além disso, questiona a indução como processo único. Propõem a linguagem objetiva na produção do conhecimento, dando ênfase à matemática e à lógica formal na construção científica, e considera válido o método hipotético-dedutivo.

As principais características do neo-positivismo, segundo Oliveira (1990, p.58) são: “é verdadeiro somente aquilo que pode ser verificado pela experiência, pelos sentidos, pela pesquisa; os princípios lógicos e matemáticos, embora alcançados imediatamente por intuição, sem necessidade de verificação científica, são aceitos pelos neo-positivistas; a ciência começa pela avaliação dos fenômenos e só poderá ser chamado de científico aquilo que for deles deduzidos (a sua lógica é indutiva); suas conclusões são abstratas; e, sua linguagem científica é a matemática, universal que teria o papel de exprimir o conhecimento científico e unificar todas as Ciências”.

Os neo-positivistas atacavam a metafísica, cujo diagnóstico permitiria segregar o que é do que não é ciência. Elegeram como fundamental o princípio da verificabilidade e a matemática vem a ser a fonte de parâmetro. Neste

sentido, primaram pela fuga da subjetividade e da imprecisão dos conceitos (CAMARGO e REIS JUNIOR, 2007, p.90).

A linha de pensamento quantitativo fortalece a Geografia Médica/Saúde somente a partir dos anos de 1960 no Brasil, por meio da ampla utilização da base estatística e matemática, no entendimento da expansão e retração dos processos saúde-doença e estudos epidêmicos; promovido pelo brusco movimento de urbanização ocorrido no país na década de 1950 que trouxe a tona problemas inerentes a falta de planejamento urbano associado à exposição da população aos agentes infecciosos e as necessidades emergentes ao acesso dos serviços básicos para a manutenção de uma vida digna.

Em termos mundiais, a partir da década de 1930, as ciências, de um modo geral, são chamadas à prática social. A geografia teve que se inserir nesse movimento, uma vez que estava sendo acusada de acrítica, ideológica e conservadora. No bojo dessas transformações, deu-se início a um processo de críticas radicais que, em grande parte, coincidiu com uma aceitação do discurso marxista. Ocorre então, a incorporação de novos paradigmas à geografia (BEZZI, 2004, p.178).

O advento da Geografia Crítica e o uso do método dialético de análise, enfatizam como filosofias norteadoras o materialismo histórico e o materialismo dialético.

O materialismo histórico desenvolvido pelas idéias de Marx e Engels proporcionou uma alteração na visão dos fenômenos sociais, que até então estavam imersos em concepções idealistas da sociedade humana. Ao contrário de Hegel e Feuerbach, que acreditavam que a história é resultado de heróis e ideologias, o materialismo histórico busca os fundamentos das sociedades nas relações de produção e nas formações sócio-econômicas.

Os materialistas históricos defendiam uma compreensão filosófica de não separação do homem da natureza (através da concepção de socialização da natureza), da não separação do sujeito do objeto (através do conceito de práxis), ou seja, da concepção da não separação da teoria e da prática (SUERTEGARAY, 2005, p.25)

Para Loureiro (2002, p.114) o materialismo histórico se coloca como uma oposição a qualquer forma de idealismo que privilegia o plano das idéias e a qualquer teoria que separa a matéria do pensamento.

No entanto, o materialismo dialético tem como princípios básicos, a matéria, a dialética e a prática social, além de propor uma teoria revolucionária para o proletariado e buscar explicações coerentes, lógicas racionais para os fenômenos da natureza e da sociedade; segundo Santos (1987, p. 51) o materialismo dialético é “uma concepção científica da realidade, enriquecida com a prática social da humanidade, mostra como se transforma matéria e como se realizam a passagem das formas inferiores as superiores”. É o modo de pensarmos as contradições da realidade, o modo de compreendermos a realidade como essencialmente contraditória em permanente transformação.

Deste modo, as abordagens e paradigmas que nortearam e norteiam a Geografia Médica/Saúde no Brasil ainda consistem no emprego de teorias deterministas ou possibilistas para o entendimento do processo saúde-doença, bem como dos paradigmas positivistas e neo-positivistas; em menor escala encontram-se estudos de abordagem dialética envolvendo o materialismo histórico ou dialético.

De modo geral, as pesquisas de Geografia Médica/Saúde brasileiras mostram-se aferradas aos paradigmas vinculados às Escolas Geográficas e às correntes de pensamento destacados por Mendonça (2005) e disposto na Figura 1 desta tese; ou seja vinculam-se fortemente os processos de saúde-doença aos paradigmas da Geografia Ambiental, torna-se necessário portanto uma transposição desse obstáculo epistemológico para a concretização da Geografia da Saúde no Brasil com paradigmas que fortaleçam não só o âmbito ambiental como também o humanístico.

Para Santana (2005, p. 07) “a Geografia da Saúde é uma área científica que integra diversos temas da Geografia (Climatologia Regional e Local, Urbanização, Demografia, Planejamento, entre outros), constituindo-se numa área do saber de compreensão global, preocupada com os problemas atuais e em diferentes escalas, útil tanto para os futuros professores como para os que irão integrar equipes pluridisciplinares nas áreas de Ambiente, Planejamento e Ordenamento do Território”.



Ou seja, a Geografia Médica/Saúde ocupa uma posição nodal; é um espaço onde convergem ou se cruzam fenômenos naturais e sociais, sendo que o seu objetivo geral, em síntese, é proporcionar conhecimentos que sirvam para entender as relações que se estabelecem entre as condicionantes da saúde e os resultados efetivos na saúde das populações e suas consequências no desenvolvimento do território.

Picheral (2001, p. 131) expõe em seu Dicionário de Geografia da Saúde que esta se fixa em quatro objetivos no contexto europeu: “a definição de territórios de saúde, a quantificação da gestão populacional e a equidade de recursos e a avaliação das políticas de cuidados à saúde”, conforme especificado na Figura 12.

DEMARCHE	CONCEPTS	METHODES
<b>GEOGRAPHIE</b>	L'ESPACE GEOGRAPHIQUE  l'espace comme support, produit et enjeu des rapports sociaux	<p>ESPACE ↔ SYSTEME SOCIAL</p> <p>échelles, frontières, pôles, gradients, distance, flux ...      gestion de l'espace, encadrement territorial</p> <p>INDICATEURS - MARQUEURS DE L'ESPACE</p>
<b>GEOGRAPHIE DE LA SANTE</b>	<p>GEOGRAPHIE DES FAITS DE SANTE</p> <p>↓</p> <p>GEOGRAPHIE DES MALADIES GEOGRAPHIE DES SOINS</p> <p>PROFIL DE SANTE DES LIEUX ET DES POPULATIONS</p>	<p>ESPACE ↔ SOCIETE - TERRITOIRE</p> <p>échelles, frontières, pôles, gradients, distance, flux... et santé      gestion de l'espace, encadrement territorial (système de soins)</p> <p>INDICATEURS - MARQUEURS DE SANTE DE L'ESPACE</p>
<b>GEOGRAPHIE DE LA SANTE APPLIQUEE</b>	<p>EVALUATION DE LA SITUATION SANITAIRE</p> <p>EQUITE</p> <p>AIDE À LA DECISION aménagement sanitaire du territoire</p>	<p>ESPACE ↔ SOCIETE - TERRITOIRE</p> <p>risques, espaces et populations à risque      gestion de l'espace, encadrement territorial (système de soins)</p> <p>ETATS DE SANTE: mortalité, morbidité, équipement, desserte, couverture</p> <p>PLANIFICATION SANITAIRE</p> <p>ALLOCATION DES RESSOURCES</p>

FIGURA 12: Geografia da Saúde no contexto europeu. Fonte: PICHERAL (2001, p.131).

O autor estabelece um quadro comparativo entre a Geografia, a Geografia da Saúde, a Geografia da Saúde Aplicada e a Saúde Pública, com relação aos conceitos e métodos de pesquisa. Neste caso, enquanto a Geografia compreende espaço geográfico como suporte e produto das questões sociais, seu método consiste na análise do espaço (escalas, fronteiras, pólos, gradientes, distâncias, fluxos, ...) e do sistema social (gestão do espaço e planejamento territorial).

A Geografia da Saúde envolve os fatos de saúde sob o ponto de vista metodológico da análise espacial (escalas, fronteiras, pólos, gradientes, distâncias, fluxos, saúde, ...) e sociedade território (gestão do espaço, planejamento territorial dos sistemas de cuidado) sob os aspectos dos estados de saúde (morbidade, mortalidade, equipamentos e cobertura dos serviços de saúde).

Já a Geografia da Saúde Aplicada, na proposta de Picheral (2001) conceitua-se a partir da evolução da situação sanitária, equidade, ajuda a decisão e planejamento sanitário do território; e considera como método de pesquisa o planejamento sanitário e alocação dos recursos.

No Brasil, a Geografia Médica/Saúde, está associada, sobretudo a estudos descritivos de distribuição de doenças, em especial as infecciosas, ao contrário da tendência internacional (MEADE et al., 1988). Segundo Sperandio e Pitton (2005), a Geografia Médica teve início, no Brasil, com os naturalistas do século XIX quando, em suas viagens pelo interior do país, descreveram o comportamento de inúmeras moléstias que afetavam os habitantes das mais longínquas regiões brasileiras. Mas, foi nos primórdios do século XX que esta disciplina se afirmou, com o aumento de investigações, que se associavam às condições climáticas do ambiente tropical com as doenças humanas, os ideais higienistas e sanitaristas.

Embora considerados incipientes os estudos pertinentes à Geografia da Saúde, no Brasil, principalmente se comparados ao grande impulso na produção de pesquisas nesta área em outros países do mundo (Alemanha, Portugal, Estados Unidos, Canadá, Cuba, entre outros), verifica-se que a partir das obras produzidas nestes países se disseminaram estudos, pesquisas e aplicações práticas nos últimos anos.

Tais pesquisas envolvem diversos autores e pesquisadores que relacionam temas da Geografia com a Saúde, tais como as abordagens sobre o clima e a saúde, o espaço de análise e o uso das técnicas de geoprocessamento na distribuição de doenças; estudos de caráter metodológicos, pesquisas sobre diversas técnicas de análise e instrumentos para uso na área da saúde pública e políticas públicas de saúde.

Portanto, encontramos elementos para afirmar que a Geografia da Saúde se individualiza na Geografia em Geral. Buscando-se estruturar epistemologicamente a Geografia da Saúde, Mazetto (2005, s/p) propôs uma divisão em duas fases distintas; a primeira que compreende o período entre o início do século XIX, quando surgiram os primeiros trabalhos publicados na área, até a primeira metade do século XX. Esta fase foi caracterizada por pesquisas de epidemiologia geográfica, onde os trabalhos receberam grande influência das ciências médicas e biológicas. A segunda fase, a partir da década de 1950, marca o ressurgimento das pesquisas neste campo geográfico, que passa a adotar as novas tendências teóricas e metodológicas da Geografia, como a corrente quantitativa e a crítica.

Porém, diferentemente de Mazetto, propõe-se nesta tese, uma estruturação da Geografia da Saúde no Brasil, compreendida em 4 fases distintas (Quadro 9), caracterizadas do seguinte modo:

**Primeira fase:** envolvem os estudos de Geografia Médica, desenvolvidos no período compreendido entre o final do século XVIII e início do XIX. Nesta fase estão incluídas as pesquisas correspondentes ao conhecimento generalizado e pouco sistematizado da Geografia Médica, ou seja, o conhecimento pré-científico, com estreita relação nas idéias e princípios hipocráticos.

De modo geral os estudos desta fase enfocavam como objeto de estudo a qualidade de vida por meio da relação saúde-meio e a distribuição de doenças, que predominantemente tinham na dimensão espacial a análise de um espaço absoluto com ênfase para o espaço local.

O método de investigação empregado nas pesquisas compreende a abordagem idiográfica, cujo método de análise é o indutivo. Nesta fase são evidentes a utilização dos trabalhos de campo, a observação e a descrição

como técnicas de análise do processo saúde-doença. A filosofia norteadora concentra-se no empirismo e as teorias ou paradigmas prevalentes nesta fase envolvem o idealismo ou realismo.

Segundo Cotrim (2001, p. 59) dependendo da corrente filosófica, “quando é dado no processo de conhecimento maior importância ao sujeito tem-se o Idealismo. Quando tal importância é dada ao objeto, temos o Realismo ou Materialismo”. O Realismo mais ingênuo acredita que o conhecimento ocorre por uma apreensão imediata das características do objeto, ou seja, o objeto mostra como realmente é ao sujeito que o percebe, determinando o conhecimento que então se estabelece. Já no Idealismo, o sujeito é que predomina em relação ao objeto, ou seja, a percepção da realidade é constituída pelas nossas ideias e consciência.

QUADRO 9: Estruturação da Geografia Médica/Saúde no Brasil

Características	Iª Fase	IIª Fase	IIIª Fase	IVª Fase
<b>Nomenclatura</b>	Geografia Médica	Geografia Médica	Geografia Médica	Geografia da Saúde
<b>Período</b>	Séc. XVIII-XIX	Séc. XIX até meados séc. XX.	Aproximadamente de 1950 à 1970.	Pós 1980
<b>Objeto de Estudo</b>	Qualidade de vida; relação saúde-meio; distribuição de doenças.	Distribuição espacial das doenças, relação saúde das populações com o meio.	Ocorrência natural de doenças, ecologia das doenças, morbidade e mortalidade.	Distribuição espacial de doenças, otimização dos serviços de saúde, previsão de recursos, estudos epidemiológicos, planejamentos em saúde, morbidade e mortalidade.
<b>Espaço de Análise</b>	Absoluto, Local	Relativo, Região e Território	Relacional	Relacional, Local, Regional, Territorial e Global.
<b>Abordagens</b>	Idiográfica	Idiográfica e Nomotética	Idiográfica Nomotética	Nomotética, Sistêmica, Materialismo, fenomenologia.
<b>Métodos de Pesquisa</b>	Indutivo	Indutivo	Indutivo e Dedutivo	Materialista, Humanístico e Percepção
<b>Técnicas de Análise</b>	Trabalho de campo, observação e descrição.	Trabalho de campo, descrição e representação.	Mensuração, modelização, representação.	Uso do SIG, Geoprocessamento, técnicas estatísticas e matemáticas.
<b>Filosofia Norteadora</b>	Empirismo	Positivismo	Positivismo e Neopositivismo	Neopositivismo, Positivismo Lógico, Empirismo Lógico, Dialética.
<b>Doutrinas, Teorias ou Paradigmas</b>	Idealismo ou Realismo	Determinismo	Determinismo e Possibilismo.	Aplicação de Teorias e Modelos buscadas em outras ciências.

Organização: Denecir de Almeida Dutra.

**Segunda fase:** também denominada Geografia Médica, permeou o final do século XIX até meados do século XX. Nesta fase estão incluídos os estudos de topografias médicas, dominado por médicos e higienistas. Seu objeto organizava-se em torno das idéias de distribuição espacial das doenças e na descrição da relação entre a saúde das populações e o meio.

O espaço de análise do processo-saúde doença passa a ser relativo a uma área específica, seja uma região ou território. A abordagem metodológica vincula-se tanto à investigação de cunho idiográfica quanto nomotética e ao método de pesquisa indutivo, cujas técnicas de análise permeiam o trabalho de campo, descrição das moléstias e a representação das áreas.

Norteia-se pela filosofia positivista e é embasada nos paradigmas deterministas

**Terceira fase:** esta fase ainda recebe o nome de Geografia Médica e está compreendida aproximadamente entre 1950 até a década de 1970, associa-se ao período de estruturação da perspectiva científico-geográfica da Geografia Médica/Saúde no mundo com o estabelecimento da Comissão de Geografia Médica e de Saúde e Doença da União Geográfica Internacional e com a circulação do já mencionado periódico de Medicina e Ciências Sociais.

Seus objetos de estudo vinculam-se à ocorrência natural de doenças, ecologia das doenças, morbidade e mortalidade. O espaço de análise passa englobar a introdução no uso do espaço relacional e permeia uma transição entre o uso do espaço absoluto e o relativo.

Como abordagem metodológica engloba o pensamento idiográfico e nomotético, o método de pesquisa articula-se entre indução e a dedução.

Nesta fase ocorre a introdução da mensuração, modelização e uso da representação cartográfica como principais técnicas de análise do processo saúde-doença; que passam a ser norteados pelo positivismo e neopositivismo, bem como pelas teorias possibilistas e deterministas.

**Quarta fase:** nesta fase há alteração do termo Geografia Médica por Geografia da Saúde, pois há maior preocupação geográfica nas investigações dos processos de saúde doença frente à preocupação médica que havia nas

fases anteriores. Além disso, nesta fase há maior integração entre as diversas áreas da Geografia (Climatologia, Urbanização, Demografia, Economia, Planejamento, ....) com o entendimento do processo saúde-doença.

Inclui as pesquisas realizadas no período pós década de 1980, que envolvem variados objetos de estudo, tais como, a distribuição espacial de doenças, otimização dos serviços de saúde, previsão de recursos, estudos epidemiológicos, planejamentos em saúde, morbidade e mortalidade, direcionados por uma abordagem metodológica de cunho nomotético, sistêmico, materialista (histórico e dialético) ou fenomenológico.

Os métodos de pesquisa, por sua vez, incluem a análise materialista, sistêmica, humanística e percepção, cujas técnicas de análise concentram-se no uso dos sistemas de informações geográficas (SIGs), geoprocessamento, estatística e matemática.

As filosofias norteadoras desta fase incluem o empirismo, neopositivismo, positivismo lógico, empirismo lógico e dialética. E os paradigmas que orientam tal fase compreendem a aplicabilidade de teorias e modelos buscados em outras ciências.

Assim, para Pacheco (2005, s/p) o cenário hodierno imprime uma transposição da Geografia Médica linear para uma Geografia da Saúde transtextual e tecnicizada. A premente renovação de ferramentas e conceitos de análise justifica a inserção de neologismos em vista de discursos consistentes.

A necessária transposição de uma Geografia Médica, antes fisiocêntrica e a seguir geomatizada, mas que mantém um discurso linear, para uma Geografia da Saúde transtextual e integrativa decorre das aceleradas mutações tecnicizadas e novos conflitos e desafios que apresentam os atuais cenários geográficos. A perspectiva holística de ambiente associada aos novos tensores e respostas mórbidas que interagem nos ambientes recentemente criados remete à inserção de novas representações e conceitos no processo saúde-doença-ambiente (PACHECO, 2005, s/p.).

A valorização do componente social, nos estudos de Geografia da Saúde no Brasil toma dimensão importante no processo saúde-doença, pois vincula-se à noção de coletivo. A questão social é incorporada como determinante na distribuição das doenças e conseqüentemente desenvolvem-

se, principalmente na América Latina, novas abordagens de análise, tendo como base a análise histórico-estrutural (NUNES, 1994).

Seguindo uma lógica materialista dialética, a Geografia da Saúde poderia desenvolver estudos sobre a Saúde do Trabalhador, pois na condição de prática social, as ações de saúde do trabalhador apresentam dimensões sociais, políticas e técnicas indissociáveis. Como conseqüência, esse campo de atuação tem interfaces com o sistema produtivo e a geração da riqueza nacional, a formação e preparo da força de trabalho, as questões ambientais e a seguridade social. De modo particular, as ações de saúde do trabalhador devem estar integradas com as de saúde ambiental, uma vez que os riscos gerados nos processos produtivos podem afetar, também, o meio ambiente e a população em geral.

Além disso, destacam-se as doenças infecciosas e emergentes, tais como malária, tuberculose, dengue, leptospirose, hepatite, consideradas as maiores causadoras de morte em muitas partes do mundo. Novas doenças continuam a surgir com taxas sem precedentes, enquanto outras reaparecem em regiões onde antes estavam em declínio ou não mais ocorriam. Em período recente, as mudanças no ambiente, o crescimento econômico e a crise social estão contribuindo para a emergência de novas doenças e o reaparecimento de outras antigas, que merecem atenção dos geógrafos da saúde.

Outro eixo teórico importante na discussão epistemológica da Geografia da Saúde é a investigação da relação entre fatores ambientais e efeitos sobre a saúde, que pressupõe uma seqüência de eventos do processo de produção de doenças representada por uma acumulação de riscos em determinados lugares delimitáveis e identificáveis no espaço. Os agravos à saúde em grupos sociais podem ser conseqüências da distribuição desigual, no espaço, de fontes de contaminação ambiental, da dispersão ou concentração de agentes de risco, da exposição da população a estes agentes e das características de suscetibilidade destes grupos (CORVALÁN *et al.*, 1996). Grande parte destes determinantes à saúde são passíveis de localização no espaço.

A análise ecológica de dados ambientais pode permitir mais que uma verificação de associações entre estes fenômenos, uma melhor compreensão do contexto em que se produzem os processos sócio-espaciais (SUSSER, 1994), (BARCELLOS, C. *et al.*, 1998, p. 598).

Portanto, Pacheco (2005) reconhece o alargamento da discussão transdisciplinar e interdisciplinar que envolve a Geografia da Saúde acerca de tensores, exposições e respostas que se operam no espaço holístico e tecnificado. Isto cobra urgente adequação de conceitos atualizados, articuláveis e significantes em vista de consistentes análises sinérgicas das sociopatologias, que se somam às geopatologias tradicionais, e em detrimento do obsoletismo do discurso linear da Geografia Médica.



## CONCLUSÕES

---

A Geografia Médica/Saúde têm uma longa história no Ocidente. Desde a Grécia Clássica os registros que evidenciam a importância acordada pelas sociedades à dimensão espacial das doenças deixam claro que o percurso histórico da construção deste conhecimento refletiu, de maneira direta, as diferentes sociedades que erigiram a civilização Moderna.

Na modernidade, e em função dos avanços técnicos e tecnológicos, o conhecimento científico apresentou considerável e rápida evolução, desacreditando muito rapidamente verdades fortemente eivadas de base não material para a compreensão da realidade. Esta perspectiva se faz notar de maneira clara nos estudos relacionados às condições de saúde-doença das populações.

Predominantemente marcada pelo enfoque unicausal das doenças até início do século XX, e para o qual o determinismo natural-geográfico foi bastante empregado, a geografia médica sofre profundas transformações a partir de meados daquele século. A perspectiva multicausal toma importância e substitui a anterior, o que evidencia uma análise mais complexa dos processos de saúde-doença das populações no escopo da geografia.

Na estruturação da Geografia Médica/Saúde no Brasil, constatou-se fases distintas que acompanharam e interagiram com as diversas escolas da Ciência Geográfica, havendo pequena distinção entre os objetos de estudo, abordagens metodológicas e métodos de pesquisa empregados.

A retomada dos estudos relativos à Geografia Médica e da Saúde no Brasil, aconteceu a partir das últimas duas décadas do século XX, havendo maior produção de cunho *Strictu senso*. Esta retomada representa uma ampliação do campo de interesses dos estudos geográficos, momento no qual a geografia pode ser considerada uma ciência plural, ou seja, preocupada com vários subcampos do conhecimento nos quais a espacialidade do objeto de estudo toma relevância; o que vem a ser comprovado pelo número de trabalhos publicados durante os eventos de Geografia da Saúde no Brasil, bem como a criação de uma revista brasileira específica sobre a Geografia da Saúde.

Além disso, no bojo nacional da ciência geográfica aparecem grupos inerentes à pesquisa frente a Geografia da Saúde, destacando-se os núcleos de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, Universidade Estadual de São Paulo (de Presidente Prudente e de Rio Claro), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade de São Paulo e Universidade Federal do Paraná, cujas produções técnico-científicas estruturam pesquisas que fortalecem o aprimoramento de geógrafos frente a temática da saúde.

O ressurgimento da Geografia da Saúde, no contexto nacional, ainda coincide com a implementação da Lei nº 8080/90 que trata da criação do Sistema Único de Saúde, a qual serve como ferramenta de apoio para implementação de políticas específicas como o Programa Estratégia da Saúde da Família, Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental, Vigilância Epidemiológica, ou seja, houve um fortalecimento de ações e estudos voltados à saúde coletiva e o aprimoramento da atenção primária no contexto da saúde pública brasileira.

Abre-se, assim, um campo significativo para a atuação, desenvolvimento de estudos e pesquisas para os intelectuais vinculados com as temáticas da Geografia da Saúde no Brasil. Estes profissionais podem contribuir para o aprofundamento dos estudos que relacionam ambiente e saúde através de mapeamentos, análise espacial, elaboração de critérios para o estabelecimento de regiões ou unidades espaciais de análise, modos e processos de difusão espacial de um evento de saúde, lugar e modos de vida dos indivíduos numa combinação de escalas espaciais, entre outros.

O principal resultado desta tese é a classificação da Geografia da Saúde brasileira em quatro fases distintas, na qual há definições de seus objetos de estudo, linha filosófica e metodológica observando-se o direto alinhamento das três primeiras fases com o determinismo e possibilismo geográfico, ou seja seguia a velha matriz de interpretação da saúde.

A primeira e a segunda fase da Geografia Médica no Brasil não contemplavam os estudos realizados pelos geógrafos de formação, pois quem traçou os primeiros conceitos e debates eram médicos sanitaristas que discutiam, em geral, apenas as doenças e suas conexões com o meio num processo descritivo. Os geógrafos passaram a demonstrar maior preocupação

com o processo saúde-doença e a desenvolver trabalhos neste campo do conhecimento somente a partir da terceira fase da Geografia Médica brasileira, havendo maior consolidação a partir da quarta fase, então chamada Geografia da Saúde, no qual aparecem várias teses e dissertações destacando a inserção de estudos geográficos frente à este campo de conhecimento.

Na última fase descrita, percebe-se uma influência pelo crítico e pelo elo social que retrata a Geografia da Saúde de forma mais socializada e marxista, abordando temas relativos à otimização dos serviços de saúde, previsão de recursos, estudos epidemiológicos, planejamentos em saúde, entre outros, que retomam um estudo mais avaliativo e crítico frente a problemática da saúde nacional e não apenas discutindo as causas das doenças ou sua distribuição espacial. Nota-se neste período um aprimoramento técnico-metodológico na elaboração de pesquisas e a reformulação de concepções e conceitos da primeira e segunda fases da Geografia Médica brasileira, porém sob um eixo geográfico de discussão e não apenas seu desenvolvimento por médicos ou demais profissionais.

A análise das teses e dissertações demonstrou que há uma significativa produção de pesquisas envolvendo a temática Geografia Médica/Saúde junto aos programas de pós-graduação em Geografia, seguidos por outras áreas de conhecimento que valorizam esta linha de pensamento, evidenciados pelos programas de pós-graduação em Saúde Pública, Saúde Coletiva e Enfermagem.

O resgate de tais discussões no âmbito geográfico acadêmico ocorreu, principalmente após o desenvolvimento de duas teses no Brasil; uma delas retomou os estudos de Geografia Médica a partir de uma análise natural geográfica relacionando o clima às doenças respiratórias em 1988, a partir da qual disseminaram-se vários estudos sob a mesma perspectiva; e a outra tese que enfatiza a saúde pública frente as políticas urbanas sob a ótica geográfica em 2000, ambas da Universidade de São Paulo; após estes dois trabalhos a Geografia Médica/Saúde abre uma frente variada de debates articulando teses e dissertações frente a problemática da saúde no Brasil.

Ao verificar os trabalhos elaborados e apresentados nos eventos de Geografia da Saúde ocorridos em Presidente Prudente (2003), no Rio de Janeiro (2005), em Curitiba (2007) e em Uberlândia (2009), observa-se o

avanço de uma abordagem quantitativa para um contexto mais qualitativo entre as publicações. Portanto, há um processo de amadurecimento no grupo de profissionais que dinamizam a Geografia da Saúde, os quais procuram implementar metodologias diversificadas embasando de forma mais concreta as abordagens e técnicas de análise inerentes a esta ramificação da ciência geográfica.

Percebe-se, de modo geral, uma valorização e resgate de conceitos clássicos da geografia, seus paradigmas e correntes filosóficas que embasam as pesquisas sobre a Geografia Médica/Saúde no Brasil, evidenciados também nos artigos publicados na Revista Hygeia.

Debater a ciência no contexto epistemológico é algo fundamental para alavancar a quebra de paradigmas ou a transposição de um obstáculo epistemológico para a construção de uma corrente de pensamento na ciência geográfica.

Novos rumos sempre estiveram conectados com a relação homem-natureza e homem-meio, mas a Geografia da Saúde debate a relação homem-doença-meio-sociedade, ressaltando que a doença (associada a determinantes e condicionantes, vetores e formas de contágio) perfaz uma interação diretamente com o produto do meio; e alguns tipos de doenças são causadas pela relação homem-sociedade (o estresse urbano, a violência intra-familiar, o uso de drogas, ...) são exemplos do que pode-se chamar de doenças contemporâneas ou endemias modernas ligadas ao caos urbano na nova sociedade.

Portanto, fica cada vez mais claro o papel da Geografia da Saúde para a sociedade moderna/contemporânea, que de forma direta e indireta vem utilizando frente ao contexto da saúde conceitos já materializados no âmbito geográfico tais como paisagem, região, território, espaço, lugar, rede e sociedade.

Neste contexto, encontramos elementos que fortalecem as discussões teóricas na Geografia, demonstrando que há contribuições científicas delineadas a partir de pressupostos teóricos, metodológicos e inúmeros estudos de casos que abordam o processo saúde-doença nas últimas décadas no país. Isto permite-nos vislumbrar a formação de uma corrente de pensamento científico no campo da Geografia Médica e da Saúde no Brasil

Identificou-se que a Geografia Médica/Saúde possui um período significativo de amadurecimento, objetos de estudo definidos, métodos de análise que vem sendo cada vez mais discutidos e aprimorados; tais tópicos permeiam as várias escolas geográficas bem como um respeitado número de autores que vinculam seus estudos cada vez mais à esta área da Geografia.

No entanto se faz necessário ampliar os debates sobre o embasamento epistemológico, questionar novos paradigmas, teorias e filosofias norteadoras que supram a necessidade desta corrente de pensamento geográfico, visto que a mesma é multidisciplinar.

**BIBLIOGRAFIA**

- AGGLETON, M. **Health**. Londres: Routledge, 1990
- AKHTAR, R. **Environment and Health - Themes in Medical Geography**. New Delhi: South Asia Books, Ashish Publishing House, 1991
- ALBUQUERQUE, M. V. de **Território Usado e Saúde: respostas do Sistema Único de Saúde à situação geográfica de metropolização em Campinas/SP**. Dissertação [Mestrado]. Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, FFLCH/USP. 2006. p. 153
- ALBUQUERQUE, H. C.; MENDES, E. V. Las redes de atención a la salud en Janauba, Minas Gerais, Brasil: el caso de la red Viva Vida. **Revista de Innovación Sanitaria y Atención Integrada**. 2009;
- ANNANDALE, **The Sociology of Health and Medicine: A Critical Introduction**, Polity Press, 1998
- ANDERY, M. A., *et al.* **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica**. 13ed. Rio de Janeiro: Educ (Garamond Universitário). 2004. 436p.
- ANDRADE, M. C. de. **Geografia, ciência da sociedade: uma introdução à análise do pensamento geográfico**. São Paulo, 1987.
- \_\_\_\_\_. A geografia no contexto das ciências sociais em Pernambuco. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. (22)65. 2007.
- ARANHA, M. L.de A. & MARTINS, M. E. P. **Filosofando: introdução à filosofia**. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2003.
- ARENDT, H. **Da violência**. Brasília: Editora da UNB, 1985.
- ARMSTRONG, R.W. Medical Geography. In: **Advances in Medical Social Science**. RUFINI, J.L. (ed.). New York: Gordon and Breach Science Publishers, n.1, 1983. p.167-183.
- BACHELARD, G. **A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- BACKES, M.T.S.; ROSA, L.M.; FERNANDES, G.C.M.; BECKER, S.G., MEIRELLES, B.H.S; SANTOS, S.M.A. Conceitos de saúde/doença na história **Rev. enferm.** UERJ, Rio de Janeiro, 2009 jan/mar; 17(1):111-7.

- BARATA, R.C.B. **A historicidade do conceito de causa: epidemiologia**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ABRASCO; 1985.
- BARCELLOS, C. & BASTOS, F. I. Geoprocessamento, ambiente e saúde. **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, 12(3):389-397, jul-set 1996.
- BARCELLOS, C. (org.) **A Geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2008, (Saúde Movimento; n. 6).
- BARCELLOS, C.; COUTINHO, K.; PINA, M. de F.; MAGALHÃES, M. M. A. F.; PAOLA, J. C. M. D; SANTOS, S. M. Inter-relacionamento de dados ambientais e de saúde: análise de risco à saúde aplicada ao abastecimento de água no Rio de Janeiro utilizando Sistemas de Informações Geográficas **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 14(3):597-605, jul-set, 1998.
- BARCELLOS, C.; MACHADO, J. M. H. A organização espacial condiciona as relações entre ambiente e saúde: o exemplo da exposição ao mercúrio em uma fábrica de lâmpadas fluorescentes. **Ciência e saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, 1998.
- BECKER, B. K. E EGLER, C. A. G. **Brasil: uma nova potencia regional na economia-mundo**. 2. ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994. 268p.
- BERMAN, M. **Tudo que é sólido desmancha no ar: A aventura da modernidade**. Companhia das Letras, 1987.
- BEZZI, M. L. **Região: uma (re)visão hiostoriográfica – da gênese aos novos paradigmas**. Santa Maria: Editora da UFSM, 2004.292p.
- BLOOR, D. **Conhecimento e imaginário social**. Ed. da UNESP: São Paulo, 2010.
- BOUDIN, J. C. M. **Traité de géographie et de statistique médicale et des maladies endémiques 1857 comprenant la météorologie et la géologie médicales, les lois statistiques de la population et de la mortalité, la distribution géographique des maladies et la pathologie comparée des races humaines**. Paris: J.-B. Baillière et fils. 1857.
- BOUSQUAT, A. E. M. e COHN, A. A dimensão espacial nos estudos sobre saúde: uma trajetória histórica. **História, Ciências, Saúde**. Vol. 11(3): 549-68, set.-dez. 2004. Manguinhos, Rio de Janeiro. 2004

- BOUSQUAT, A. E. M. **Para a incorporação do espaço no estudo da saúde**. 2000. 243 f. Tese (Doutorado em Medicina) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Anais da VIII Conferência Nacional de Saúde**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1986.
- BRASIL. **Lei Federal** n° 8.080 de 19/09/1990. Regulamenta o Sistema Único de Saúde-SUS no Brasil. Brasília. 1990.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria** do n° 95 de 29/01/2001. Regulamenta as diretrizes gerais para a organização regionalizada da assistência à saúde no Brasil. Brasília. 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria** n° 373 e 27/02/2002. Complementa a Portaria do n° 95 de 29/01/2001. Brasília. 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Promoção da Saúde: Cartas de Ottawa, Adelaide, Sundsvalle e Santa Fé de Bogotá**. MS/IEC, Brasília, 1997. 48 pp.
- BREILH, J. *et al.* **Deterioro de la vida**: Um Instrumento para el análises de prioridades regionales em lo social y la salud. Serie Bliiblioteca de ciências Sociales, vol. 28, Centro de Estúdios y Asesoria em Salud, Corporacion Editora Nacional, Quito. 1990.
- BUSS, P. M. (org) **Promoção da Saúde e Saúde pública**. ENSP/Fiocruz, Rio de Janeiro. 1998, 178pp.
- BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1):163-177, 2000.
- CAMBI, F. **História da Pedagogia**. São Paulo: Editora da UNESP. 1999.
- CAMARGO, J. C. G.; REIS JÚNIOR, D. F. da C. A filosofia (neo)positivista e a geografia quantitativa. In.: VITTE, A. C. (org.) **Contribuições à história e à epistemologia da Geografia**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 83-100. 2007.
- CANGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. 4a ed. ampliada. Rio de Janeiro: Forense Universitária; 1995.
- CARVALHO, A. A. T. de. **O pão nosso de cada dia nos daí hoje...** Josué de Castro e a inclusão da fome nos estudos geográficos no Brasil. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da



- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP. São Paulo/SP. 2007. 127p.
- CARVALHO, G. I. de; LENIR, S. SUS: **Sistema Único de Saúde** - comentários à Lei Orgânica da Saúde 4ª ed. Campinas,SP: Editora da UNICAMP, 2006
- CASTELLANOS, P. L. Epidemiologia, saúde pública, situação de saúde e condições de vida: considerações conceituais, pp. 31-76. 1997. In.: BARATA, R. B. (org.). **Condições de Vida e Situação de Saúde. Saúde Movimento**, V.4. Abrasco, Rio de Janeiro.
- CASTRO, I.E., GOMES, P.C.C., CORRÊA, R.L., **Geografia: Conceitos e Temas**, Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2007.
- CASTRO J. **Geografia da fome** (o dilema brasileiro: pão ou aço). 6ª Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2006
- CLAVAL, P. **História da Geografia**, Coimbra: Edições 70, 1974.
- \_\_\_\_\_. **Espaço e poder**. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1979. 222p
- CHAUÍ, M *et al.* **Primeira Filosofia**: Lições introdutória. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- \_\_\_\_\_. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2005. 420 p.
- CHRISTOFOLETTI, A. As características da nova geografia. **Geografia**, Rio Claro, v.1, n.1, p.3-33, abr. 1976.
- \_\_\_\_\_. As características da nova geografia. In **Perspectivas da geografia**. 2ed. São Paulo: Difel, 1985, p.71-101. Disponível em: <http://ivairr.sites.uol.com.br/christofoletti.htm>. Acesso em abril de 2007.
- CORDONI JÚNIOR L. **Medicina comunitária**: emergência e desenvolvimento na sociedade brasileira. [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 1979.
- CORRÊA, Roberto Lobato. As correntes do pensamento geográfico. In: **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 1991. 93 p., p. 7-21.
- \_\_\_\_\_. Espaço: um conceito-chave da geografia. In. CORRÊA, Roberto Lobato; CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo César da Costa. **Geografia Conceitos e Temas**. 10ªed. Rio de Janeiro: Bertrand. 2007
- COSTA, M. da C. N.; TEIXEIRA, M. da G. L. C. A concepção de “espaço” investigação epidemiológica. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.15, n. 2, p. 271-279, 1999.

- COTRIM, G. **Fundamentos da Filosofia**: História e Grandes Temas. 15ª ed. São Paulo: Saraiva. 2001. 336p.
- CURTIS, S. e TAKET, A. **Health e Societies**, changing perspectives. Londres: Arnold, 1996.
- CZERESNIA, D. & RIBEIRO, A. M. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 16(3):595-617, jul-set, 2000
- CZERESNIA D. Interfaces do corpo: integração da alteridade no conceito de doença. **Rev Bras Epidemiol**. 2007; 10(1): 19-29.
- \_\_\_\_\_. The concept of health and the difference between prevention and promotion. **Cad Saúde Pública**. 1999; 15(4): 701-9. [citado em 03 ago 2008]. Disponível em: <http://www.scielo.br>.
- DESCARTES, R. **Discurso do Método**. São Paulo: Martins Fontes; 1989.
- DONNANGELO, C. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, Duas Cidades, 1979.
- DREYER, E. O. **O descobrimento da Terra**: história e histórias da aventura cartográfica. São Paulo: Ed. Melhoramentos EDUSP. 1992.
- DUARTE, S. **Saberes da saúde e da doença**: porque vão as pessoas ao médico? Coleção Educação e Saúde. Coimbra: Quarteto, 2002
- EARICKSON, R. Introduction. **Social Science and Medicine**, vol. 37, nº 6, 1993 pp. 697-9.
- FEYERABEND, P. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- FERREIRA, M. E. M. C. “Doenças Tropicais”: o clima e a saúde coletiva. Alterações climáticas e ocorrência de malária na área de influência do reservatório de Itaipu, PR. **Terra Livre**, SP: ano 19, v. I, nº 20, jan./jul. 2003.
- FERREIRA, M. U. Epidemiologia e geografia: o complexo patogênico de Max Sorre. **Cad. de Saúde Pública**, vol. 7, nº 3, 1991. pp. 297-300.
- \_\_\_\_\_. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica. **Cad. de Saúde Pública**, vol. 16, nº 3, 2000. pp. 609-10.
- FINKELMAN, J. (Org.) **Caminhos da saúde pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002.
- FLORIANI, D. Por uma Epistemologia da diversidade. Curitiba, s/d
- \_\_\_\_\_. **Conhecimento, Meio Ambiente e Globalização**. Curitiba: Juruá/PNUMA, 2004

- \_\_\_\_\_. Diálogo de saberes: uma perspectiva socioambiental. In: **Encontros e Caminhos**. Formação de Educadoras(es) Ambientais. Vol. 2, p.107-116. Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2007.
- FOUCAULT, M. **O Nascimento da Clínica**. 6ªed. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2008
- \_\_\_\_\_. **Arqueologia do Saber**. 7 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2008.
- FOUREZ, G. **A Construção das Ciências**: introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo: Editora Unesp, 1995
- GADELHA, P. Debate. In: MARQUES, M.B. Doenças Infecciosas Emergentes no Reino da Complexidade: implicações para as políticas científicas e tecnológicas. **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 381-383, jul./set. 1995.
- \_\_\_\_\_. **História de doenças**: Ponto de encontros e de dispersões. Rio de Janeiro, 1995, v.II. Tese (Doutorado em saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 1995.
- GATRELL, A. C. **Geographies of Health**: on introduction. Oxford: Blackwell, 2002
- GEORGE, P. Os **Métodos da Geografia**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1972.
- GIGGS, J. Introduction to the 10th issue/23th volume of Social Science and Medicine. **Social Science and Medicine**, 23, pp. 1986913-8.
- GOMES, P. C. da C. **As razões da região**. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Geociências, Rio de Janeiro, 1987. 194p.
- \_\_\_\_\_. **Geografia e Modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
- \_\_\_\_\_. **Geografia e Modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.
- \_\_\_\_\_. **Geografia e Modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 368p. (2003).
- GONZAGA, A. G. **Climatologia e Nosologia do Ceará - Páginas de Medicina Tropical**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Baptista de Souza, 1925. 171 p.
- GREGORY, K. J. **A natureza da Geografia Física**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 1992. 367p.
- GUAL, G. **Tratados hipocráticos**, v. 3. Madrid: Gredos, p. 7-116, 1983.

- GIDDENS, A. **A constituição da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.
- GUIMARÃES, R. B. Regiões de saúde e escalas geográficas. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 21 Set 2006.
- \_\_\_\_\_. **Saúde pública e política urbana: memória e imaginário social**. Tese de Doutorado – Universidade Federal de São Paulo, FFLCH/PPGG. São Paulo. USP/FFLCH/PPGG, 2000.
- GUIZZE, C. L. C. **Jamais fomos modernos: uma reflexão sobre a modernidade e a atualidade**. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: [http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq\\_pdf/diversos](http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq_pdf/diversos). Acesso em junho de 2009.
- GUTIERREZ, M. *et al.* Perfil descritivo-situacional del sector de la promoción y educación en salud: Colombia. In AROYO, H. V. e CERQUEIRA, M.T. (eds.), 1997. **La Promoción de la Salud y la Educación para la Salud en America Latina: un Analisis Sectorial**. Editorial de la Universidad de Puerto Rico. 114 pp.
- GUTIERREZ, P. R; OBERDIEK, H. Concepção sobre saúde e doença. In: ANDRADE, S.S.; CORDONI Jr, D. (organizadores). **Bases da Saúde Coletiva**. Londrina: UEL; 2001.
- HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do ‘fim dos territórios’ à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004, 400p
- HARTSHORNE, R. **The nature of geography**. Lancaster, Association of American Geographers. 1939.
- HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. SP, Loyola, 1992, 349p
- HELLER, L. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. **Ciência e Saúde Coletiva**. 3(2), 1998.
- HENRY, J. **A revolução científica e as origens da ciência moderna**. (Tradução Maria Luiza X. de A. Borges). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 1998. 149p.
- HESSEN, J. **Teoria do Conhecimento**. São Paulo: Martins Fontes, 2000, 177p
- HIPOCRATES. The sacred disease. In: **A History of Medicine** (L. B. King, org.), pp. 54-61, Middlesex, England: Penguin. 1971.

- HOCHMAN, G. e FONSECA, C.O. O que há de novo? Políticas de saúde pública e previdência, 1937-45. In: PANDOLFI, D. (Org.) **Repensando o Estado Novo**. Rio de Janeiro: Editora FGV; 1999. p. 73-93.
- HUBERT, A . De la difficulté de définir une definition. **Revue Prevenir**. 1997, 33:15-18.
- JAPIASSU, H., MARCONDES, D. **Dicionário Básico de Filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar,1990.
- JUNQUEIRA, R. D. Geografia Médica e Geografia da Saúde. **Hygeia** 5(8):57 - 91, Jun/2009
- KEARNS, R. *et al.* Space in its place: developing the link in medical geography. **Social Science and Medicine**, vol. 37, nº 6, 1993pp. 711-17.
- KOZEL, S. Das “velhas certezas” à (re)significação do geográfico. In.: SILVA, A. A. D. da; GALENO, A. **Geografia ciência do complexus**. Porto Alegre: Sulina. p.160-180, 2004.
- KUHN, T. S., **A estrutura das revoluções científicas**. 8 ed. São Paulo: Perspectiva. 2003. 260p.
- LACAZ, C. S.; BASRUZZI, R. G. & SIQUEIRA, W. **Introdução a geografia médica**. São Paulo, Edgar Blücher/Edusp. 1972
- LACOSTE, Y. **A Geografia**: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra. 2.<sup>a</sup> Ed. Campinas: Papyrus, 1989. 263p.
- LAKATOS, I. O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica. In: LAKATOS, I. e MUSGRAVE, A. (org.) **A crítica e o desenvolvimento do conhecimento**. São Paulo: Cultrix, 1979.
- LATOUR, B. **Jamais fomos modernos**: ensaios de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.
- LE GOFF, J. **As Doenças têm História**. Lisboa: Terramar. 1991
- LEMOS, J. C.; LIMA, S. do C.. A geografia médica e as doenças infecto-parasitárias. **Caminhos de Geografia**. Vol 3, n. 6, jun/ 2002. Instituto de Geografia da UFU. 2002. 86p.
- LEWINSOHN, R. **Três Epidemias**: Lições do passado. Campinas/SP: UNICAMP, 2003.
- LIMA e COSTA, M. F. & SOUSA, R. P. **Qualidade de Vida: Compromisso Histórico da Epidemiologia**. Belo Horizonte: Coopmed/ Abrasco.1994

- LIMA, A. L. G. S. de; PINTO, M. M. S. Fontes para a história dos 50 anos do Ministério da Saúde. **História, Ciências, Saúde**. Mangueiras, Rio de Janeiro. vol. 10(3):1037-51, set-dez. 2003
- LOUREIRO, C.F.B. Teoria social e questão ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em educação ambiental. IN: LOUREIRO et al. **Sociedade e Meio Ambiente: a Educação Ambiental em debate**. 2ª edição. São Paulo:Cortez, 2002. 200 p
- MARGOTTA, R. **História ilustrada da medicina**. 1ªed. São Paulo: Manole Ltda. 1998.
- MARTIN, G. B., CARVALHO, B. G., CORDONI JÚNIOR L. A organização do sistema de saúde no Brasil. In: ANDRADE, S.M., SOARES, D.A., CORDONI JÚNIOR, L, (org). **Bases da saúde coletiva**. Londrina: EDUEL; 2001.
- MAY, J. M. Medical Geography: Its Methods and Objectives. **The Geographical Review**, 40(1):9-41,1950
- MAZETTO, F. de A. P. Pioneiros da geografia da saúde: séculos XIX e XX. **Anais do II Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e I Encontro Luso-brasileiro de Geografia da Saúde**. 2005.
- \_\_\_\_\_. Geografia da Saúde e a Abordagem Humanística. **Anais do III Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e II Encontro Luso-brasileiro de Geografia da Saúde**. Curitiba de 08 a 11 de outubro de 2007. (CD-Rom).
- \_\_\_\_\_. Pioneiros da geografia da saúde: séculos XVIII, XIX e XX. In.: BARCELLOS, C. (org.) **A Geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2008, (Saúde Movimento; n. 6). Pág. 17-33.
- MCKEOWN, T.; LÖWE, C. R. **Introducción a la medicina social**, México: Siglo XXI, 1984.
- MEADE, S. M. (org). et al. **Medicalg**. Nova York, The Guilford Press.1988.
- MENDES, R. **Patologia do Trabalho**. Rio de Janeiro: Ateneu, 1996.
- MENDES, E. V. **Distritos Sanitários: Processo Social de Mudanças nas Práticas Sanitárias para o Sistema Único de Saúde**. São Paulo: Hucitec – Abrasco, 1993.
- \_\_\_\_\_. **As redes de atenção à saúde**. Belo Horizonte: Escola de Saúde Pública de Minas Gerais. 2009.

- \_\_\_\_\_. **Programa Mãe Curitibana**: uma rede de atenção à mulher e à criança em Curitiba, Paraná. Lima: Organização Pan-Americana da Saúde; 2009.
- \_\_\_\_\_. As redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 15(5):2297-2305, 2010
- MENDES, J.M.R.; LEWGOY, A.M.B.; SILVEIRA, E.C. Saúde e interdisciplinaridade: mundo vasto mundo **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 24-32, jan./jun. 2008.
- MENDES-GONÇALVES RB. **Tecnologia e organização social das práticas de saúde**: características tecnológicas de processo de trabalho na rede estadual de centros de saúde de São Paulo. São Paulo: Editora Hucitec; 1994.
- MENDONÇA, F. **Clima e criminalidade**: Ensaio analítico a respeito da relação entre a temperatura do ar e a incidência da criminalidade urbana. Curitiba/PR: Editora da UFPR, 2001.
- \_\_\_\_\_. Temas, Tendências e Desafios da Geografia na Pós-Graduação Brasileira. **Revista da ANPEGE**. (2):2, p.7-20. Fortaleza, 2005.
- MENDONÇA, F. A.; KOZEL, S. (orgs). **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba: UFPR, 2004, 270p.
- MENDOZA, J. G. *et alli* - "Los radicalismos geográficos" In **El pensamiento geográfico: estudio interpretativo y antología de textos (De Humboldt a las tendencias radicales )**. Madrid: Alianza Editorial, pp. 134-154, 1982.
- MINAYO, M. C. S. (org.). **Os muitos Brasis**: Saúde e População na década de 80. Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco, 1995
- MINAYO, M. C. de S.; HARTZ, Z. M. de A.; BUSS P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1):7-18, 2000
- MONKEN, M.; BARCELLOS, C. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, 2005. Disponível em : <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 21 Set 2006
- MONKEN, M. Contexto, território e o processo de territorialização de informações: desenvolvendo estratégias pedagógicas para a educação

- profissional em vigilância em saúde. In.: BARCELLOS, C. (org.) **A Geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2008, (Saúde Movimento; n. 6). P. 141- 164.
- MORAES, A. C. R. **Geografia Pequena História Crítica**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- \_\_\_\_\_. **Geografia - Pequena História Crítica** São Paulo: Hucitec, 138 p. 1999.
- MORAES, A. C. R. e COSTA, W. M. **Geografia Crítica: a valorização do espaço**. São Paulo: Hucitec. 1984.
- 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.
- MOREIRA, R. **Para onde vai o pensamento geográfico?** São Paulo: Editora Contexto, 2006
- MORIN, E. **Ciência com Consciência**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- MONTEIRO, C. A. **Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil: A Evolução do País e de suas Doenças**. São Paulo: Hucitec-Nupens/USP. 1995. 359 p
- NAGEL, E. **La estructura de la ciencia**. Buenos Aires, Paidós, 1978.
- NORDENFELT L. **Conversando sobre saúde: um diálogo filosófico**. Tradução de Maria Bettina Camargo Bub e Théo Fernando Camargo Bub. Florianópolis (SC): Bernúncia; 2000.
- NOSSA, N. P. Tendências e desafios da geografia da saúde. In. **Apresentações Realizadas no II Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e I Encontro Luso-brasileiro de Geografia da Saúde**. Rio de Janeiro, 28 a 30 de novembro de 2005.
- \_\_\_\_\_. Linhas de investigação contemporâneas na Geografia da Saúde e a noção holística de saúde. In.: BARCELLOS, C. (org.) **A Geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2008, (Saúde Movimento; n. 6). Pág. 35-62.
- NUNES, E. D. Saúde Coletiva: História e Paradigmas. **Revista Interface**, 1998. Disponível em: <[www.interface.org.br/revista3/debates1.pdf](http://www.interface.org.br/revista3/debates1.pdf)> Acessado em 13 de outubro de 2005.



- NUÑEZ, N. Perfíles de mortalidad según condiciones de vida en Venezuela, pp.199-217. In LIMA e COSTA, M. F. & SOUSA, R. P. (orgs.). **Qualidade de Vida: Compromisso Histórico da Epidemiologia**. Belo Horizonte:Coopmed/ Abrasco, 1994.
- OLIVEIRA, L. (org.) **Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente**. Londrina: Edições Humanidades, 2006.
- \_\_\_\_\_. **Introdução ao pensamento filosófico**. São Paulo: Loyola, 1990.
- OLIVERA, A. **Geografía de la Salud**. Madrid : Editorial Sintesis, 1993.
- OMRAM, A. R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. **Bulletin of the World Health Organization** 79(2):161-170. 2001
- OPAS 1998. **La Salud en las Américas**, vol. 1, OPAS,Washington. 368 pp.
- OPAS 1992. Declaração de Santa Fé de Bogotá, pp. 41-47. In Ministério da Saúde/FIOCRUZ 1996. **Promoção da Saúde: Cartas de Ottawa, Adelaide, Sundsvall e Santa Fé de Bogotá**. Ministério da Saúde/IEC, Brasília.
- PACHECO, J. B. Geografia da saúde e pós-modernidade: novos cenários, tensores, mazelas e conceitos. **Anais do II Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e I Encontro Luso-brasileiro de Geografia da Saúde**. 2005.
- PAIM, J. S. Abordagens teórico-conceituais em estudos de condições de vida e saúde: Notas para reflexão e ação. In: BARATA, R. B., (org.) **Condições de Vida e Situação de Saúde: Saúde e Movimento**, pp. 7-30, Rio de Janeiro: ABRASCO. 1997
- PARANAÍBA, N. F. e AGUIAR, R. C. R. “Serviços de Saúde no Brasil e Percepção Ambiental – proposta de ampliação analítica sobre a Geografia da Saúde: um estudo de caso sob a luz da Geografia da Percepção e das representações sociais”, **Anais do Simpósio Nacional de Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente – Homenageando Livia de Oliveira**. Londrina, junho de 2005.
- PAVLOVSKY, E. **Natural nidity of transmissible diseases**. Moscou, Peace Publishers. 1939
- PEITER, P. C. **Geografia da Saúde na Faixa de Fronteira Continental do Brasil na Passagem do Milênio**. Tese de Doutorado – Universidade

- Federal do Rio de Janeiro, IGEO/PPGG. Rio de Janeiro. UFRJ/IGEO/PPGG, 2005.
- PEIXOTO, A. **Clima e Saúde**. São Paulo: Cia Ed. Nacional, 1938. (Brasiliana, vol. 129).144 p.
- PEREIRA, M. P.; BARCELLOS C. O território no programa de saúde da família. **Hygeia**, v. 2, n. 2, jun. 2006.
- PESSOA, S. B. Ensaio sobre a distribuição geográfica de algumas endemias parasitárias no estado de São Paulo. **Arquivos de Higiene**, vol. 11, nº 2, 1941.pp. 7-25.
- \_\_\_\_\_. **Ensaio Médico-Sociais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1960.
- \_\_\_\_\_. **Ensaio Médico-Sociais**. São Paulo: CEBES/Editora Hucitec.1978.
- PICHERAL, H; SALEM, G. **De la Géographie Médicale à la Géographie de la Santé. Bilan et Tendances de la Géographie Française (1960 - 1991)**. Cahiers Geo 22, Montpellier. 1992
- PICHERAL, H. **Dictionnaire raisonné de géographie de la santé**. Université Paul Valéry de Montpellier III. 2001.
- PICKENHAYN, J. A. **Fundamentos teóricos de la geografía de la salud**. Programa de Geografía Médica. Universidade de San Juan/Argentina. s/d.
- \_\_\_\_\_. Geografia de la Salud: el camino de las aulas. In: BARCELLOS, C. (Org.) **A Geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Coleção Saúde e Movimento. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2008.
- PIRES, H. F. Reflexões sobre a contribuição da geografia histórica e da geohistória na renovação dos pensamentos geográfico e histórico no século XX. In.: **Anais** do I Colóquio brasileiro de historia do pensamento geográfico. Uberlândia/MG 2007. 20p.
- POPPER, K. R. **Lógica das Ciências Sociais**. Rio de Janeiro. Biblioteca Tempo Universitário. 1999.
- POPPER, K. R. **Lógica da Investigação Científica**. São Paulo. Abril Cultural (Coleção os pensadores). 1980.
- PORTER, R. "Medicine, the Human Sciences, and the Environment in the Enlightenment". In: DRIVER, F. & ROSE, G. (eds.). **Nature and Science: Essays in the History of Geographical Knowledge**, **Historical Geography Research Series**, n. 28, p. 27-36, 1992.

- POSSAS, C. A **Epidemiologia e Sociedade, Heterogeneidade e Saúde no Brasil**. São Paulo: Hucitec.1989.
- RELPH, E. **Place and placelessness**. London: Pion, 1979.
- RISI JUNIOR, J. B. e NOGUEIRA R.. P. As Condições de Saúde no Brasil. In.: FINKELMAN, J. (Org.) **Caminhos da saúde pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002
- RODRIGUES, C. A teoria geossistêmica e sua contribuição aos estudos geográficos e ambientais. **Revista do Departamento de Geografia**, nº14. São Paulo: Departamento de Geografia USP. 2001. p. 69-77
- ROJAS, L. I. Geografía y salud: temas y perspectivas en América Latina. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 14(4):701-711, out-dez, 1998.
- ROSEN, G. **Da Polícia Médica à Medicina Social**. Graal, Rio de Janeiro.1979
- \_\_\_\_\_. **Uma história da saúde pública**. São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/UNESP-ABRASCO; 1994.
- SABROZA, P.; LEAL, M.C. Saúde, Ambiente e desenvolvimento. In: **Saúde, Ambiente e Desenvolvimento**. São Paulo - Rio de Janeiro: HUCITEC/ABRASCO, 1992.
- SANTANA, P. Contributo para uma Geografia da Saúde. **Saúde, Território e Sociedade**. Coleção Textos Pedagógicos, n.º 14, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, 2004
- \_\_\_\_\_. **Geografias da saúde e do desenvolvimento evolução e tendências em Portugal**. Portugal: Almedina, 2005.
- SANTOS, B. de S. **Pela mão de Alice**. 2ªed. São Paulo: Cortez, 1996. 76p.
- \_\_\_\_\_. **Um discurso sobre as ciências**. 4 ed. São Paulo: Cortez. 2006.
- SANTOS, M. **Economia Espacial**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1979.
- \_\_\_\_\_. **Espaço e Método**. São Paulo: Nobel, 1987.
- \_\_\_\_\_. **Metamorfoses do Espaço Habitado**, fundamentos Teórico e metodológico da geografia. Hucitec.São Paulo 1988.
- \_\_\_\_\_. **Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e meio técnico-científico informacional**. São Paulo:HUCITEC, 1996.
- \_\_\_\_\_. **A Natureza do Espaço**. São Paulo: HUCITEC, 1999.
- \_\_\_\_\_. **Por uma geografia nova**. São Paulo: Edusp, 6ªed. 2008.
- SCLIAR M. **Do Mágico ao Social: Trajetória da Saúde Pública**. São Paulo: SENAC; 2002.

- \_\_\_\_\_. História do Conceito de Saúde **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 17(1):29-41, 2007
- SEGRE, M. & FERRAZ, F.C. O conceito de saúde. **Rev. Saúde Pública**, 31 (5): 538-42, 1997
- SHIMAKURA, S. E.; CARVALHO, M. S.; AERTS, D. R. G. C.; FLORES, R. Distribuição espacial do risco: modelagem da mortalidade infantil em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 17(5): 1251-1261, set.-out., 2001
- SIGERIST, H. **Civilization and disease**. Chicago: Chicago University Press, 1956.
- SILVA, A. A. D. da; GALENO, A. **Geografia Ciência do Complexus**. Porto Alegre: Sulina, 2004.
- SILVA, L. J. Desbravamento, agricultura e doença: a doença de Chagas no estado de São Paulo. **Cad. de Saúde Pública**, vol. 2, nº 2, 1986. pp. 124-40.
- \_\_\_\_\_. O conceito de espaço na epidemiologia das doenças infecciosas. **Cad. de Saúde Pública**, vol. 13, nº 4, 1997. pp. 585-93.
- SILVA, E. N. **Aspectos do Microclima em ambientes externos de favela, visando subsidiar avaliação dos efeitos na saúde dos moradores: o caso de Paraisópolis, São Paulo, Brasil**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. 2004.
- SABROZA, P. **Novos contextos mundiais e emergência de problemas de saúde**. Conferência apresentada no II Simpósio Nacional de Geografia da Saúde. Rio de Janeiro. Nov/2005. Disponível em [http://www.geosaude.cict.fiocruz.br/simposio/apres\\_real.htm](http://www.geosaude.cict.fiocruz.br/simposio/apres_real.htm) Acesso em jun. 2006.
- SORRE, M. A noção de gênero de vida e sua evolução. In: MEGALE, J. F. (Org.) **Max .Sorre: Geografia**, Rio de Janeiro: Editora Ática: 99-123 (1984).
- SOUZA, M. J. L. de O território: sobre o espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In.: CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da c; CORREA, R.L. (org.) **Geografia: Conceitos e Temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. p.77-116.

- SOUZA, C. G. e SANT'ANNA NETO, J. L. Geografia da saúde e climatologia médica: ensaios sobre a relação clima e vulnerabilidade. Uberlândia/MG: **Hygeia** 3(6):116-126, Jun/2008
- SORRE, M. A noção de gênero de vida e sua evolução. In: MEGALE, J. F. (Org.) **Max Sorre: Geografia**, pp. 99-123, Rio de Janeiro: Editora Ática, 1984.
- \_\_\_\_\_. Los Fundamentos Biológicos de La Geografía Humana. Ensayo de una Ecología del Hombre: Conclusion. In: MENDOZA, J. G.; JIMÉNEZ, J. M.; CANTERO, N. O. (Org.) **El pensamiento geográfico: Estudio interpretativo y antología de textos (De Humboldt a las tendencias radicales)**, pp. 267-274, Madrid: Alianza Editorial, 1982
- SPERANDIO, T. M.; PITTON, S. E. C. A geografia médica no brasil: uma (re)visão da produção atual. **Anais do II Simpósio Nacional de Geografia da Saúde e I Encontro Luso-brasileiro de Geografia da Saúde**. 2005.
- SPOSITO, E. S. **Geografia e Filosofia: contribuição para o ensino do pensamento geográfico**. São Paulo: Editora Unesp. 2004.
- SUERTEGARAY, D. M. A. Notas sobre epistemologia da Geografia. **Cadernos Geográficos**. (12). Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Departamento de Geociências. Universidade Federal de Santa Catarina Florianópolis: Imprensa universitária, maio/2005
- SUSSER, M. the logic in ecological: I. The logic of analysis. **American Journal of Public Health**, 84:825-835, 1994
- TAMBELLINI, A. T.; CÂMARA, V. de M. A temática saúde e ambiente no processo de desenvolvimento do campo da saúde coletiva: aspectos históricos, conceituais e metodológicos. **Ciência e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: 3(2):47-59, 1998
- TOBAR, F.; MONTIEL, L.; GAYA, R. M. E. **Modelos de equitativos de distribución de recursos sanitarios**. Resultado parcial del proyecto de investigación " Propuestas para un modelo de Federalismo sanitario en Argentina". Buenos Aires. 2001. Disponível em: <[www.ops.org.br/servico/arquivo/sala5420.pdf](http://www.ops.org.br/servico/arquivo/sala5420.pdf)> Acesso em 25/09/2003
- TOTA, A.P.; LIMA, L.S. **História por eixos temáticos**. São Paulo: FTD; 2002.
- TUAN, Y. "Geografia Humanística" (tradução de Maria Helena Queiroz), **Annals of Association of American Geographers**, n.66, v.2, 1976.

- \_\_\_\_\_. **Espaço e Lugar: a perspectiva da experiência**, (tradução de Livia de Oliveira). São Paulo: DIFEL, 1983.
- UJVARI, S. C. **A história e suas epidemias**: a convivência do homem com os microorganismos. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio e Editora Senac São Paulo, 2003. 328p.
- VASCONCELOS, F.A.G. Tendências históricas dos estudos dietéticos no Brasil. **Hist Ciênc Saúde-Manguinhos** 2007; 14:197-219.
- \_\_\_\_\_. Josué de Castro e a Geografia da Fome no Brasil. **Cad. Saúde Pública**. 2008, vol.24, n.11, pp. 2710-2717. ISSN 0102-311X.
- WALTNER-TOEWS, D. The end of medicine: the beginning of health. **Futures**, v. 32, 2000.
- WITIER, P.L. La qualité de vie. **Revue Prevenir** 33:61-62, 1997
- WOOD, C. H. e CARVALHO, J. A. M., 1988. **The Demography of Inequality in Brazil**. Cambridge: Cambridge University Press.
- WHO. World Health Organization. **The World Health Report 1998**: Life in the 21st Century - A Vision for All. WHO, Genebra. 1998
- \_\_\_\_\_. World Health Organization. **Carta de Ottawa**. In: Ministério da Saúde (Br). Promoção da saúde: Cartas de Ottawa, Adelaide, Sundsvall e Santa Fé de Bogotá. Brasília (DF): Ministério da Saúde/FIOCRUZ; 1986.
- \_\_\_\_\_. Declaração de Sundsvall, pp. 31-40. In Ministério da Saúde/FIOCRUZ. **Promoção da Saúde: Cartas de Ottawa, Adelaide, Sundsvall e Santa Fé de Bogotá**. Ministério da Saúde/IEC, Brasília. 1991
- \_\_\_\_\_. Declaración de Yakarta, pp. 174-178. In Buss PM (ed.) 1998. **Promoção da Saúde e Saúde Pública**. ENSP, Rio de Janeiro. 178 pp. 1997.
- XII<sup>th</sup> International Medical Geography Symposium. Changing Geographies of Public Health. Bonn, Germany, 09- 13 julho 2007. Disponível em <<http://www.imgs2007.de/>> Acesso em 20 de julho de 2007

**ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**Relação das teses e dissertações analisadas sob a ótica da Geografia**  
**Médica/Saúde no Brasil**



<b>ANO</b>	<b>IES</b>	<b>AUTOR</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>TIPO</b>	<b>ORIENTADOR</b>	<b>TERMO</b>
1997	Universidade Federal Da Bahia - Saúde Coletiva	Davi Felix Martins Junior.	Desenvolvimento da Irrigação e Esquistossomose mansônica no Estado da Bahia	Dissertação	Mauricio Lima Barreto	Geo. Saude
1999	Universidade Estadual do Ceará - Saúde Pública	Domingos Sávio de Carvalho Sousa.	Farmácias e drogarias de Fortaleza: distribuição geográfica da clientela	Dissertação	José Jackson Coelho Sampaio	Geo. Médica
2000	Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Rio Claro – Geografia	Andressa Turcatel Alves Boligian	Problemas de saúde no bairro Quarentenário-São Vicente (SP): uma questão de poluição ambiental	Dissertação	Nádia Regina do Nascimento	Geo. Médica
2000	Universidade Federal Da Bahia - Saúde Coletiva	Alexandre Barbos Beltrão.	A situação dos profissionais médicos e seu mercado de trabalho no Estado de Pernambuco	Dissertação	Luci Traciano Lima	Geo. Saude
2001	Universidade De São Paulo - Geografia (Geografia Física)	João Evangelista de Souza Lima Neto	O Espaço do Dengue: Reflexões sobre a análise espacial do Dengue	Dissertação	Gil Soderro de Toledo	Geo. Médica
2001	Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Pr. Prudente – Geografia	Maria Antonia Ramos Costa.	A ocorrência do Aedes aegypti na região noroeste do Paraná: um estudo sobre a epidemia da dengue em Paranavaí - 1999, na perspectiva da Geografia Médica.	Dissertação	João Lima Sant'anna Neto	Geo. Médica
2002	Universidade Federal Do Maranhão - Saúde E Ambiente	João Batista Pachêco	O ambiente urbano de São Luís - MA: relações sócio-espaciais dos agentes de construção e modelagem do bairro do São Francisco.	Dissertação	José Ribamar Trovão	Geo. Saude
2002	Universidade Federal Fluminense - Ciência Ambiental	Tilda Freires da Rocha.	Concentração de metais Cd, Fe, Hg, Pb e íon cianeto na água de abastecimento e suas implicações à saúde. Estudo de caso: Rio Guandú - RJ.	Dissertação	Tânia Guimarães Santa-Rita	Geo. Saude
2002	Universidade De São Paulo - Saúde Pública	Giseli Fernandes da Costa.	Geoprocessamento: uso e aplicação na Saúde Pública e na Saúde Ambiental	Dissertação	Helena Ribeiro	Geo. Médica
2002	Universidade Federal Do Rio De Janeiro – Geografia	Debora Rodrigues Barbosa.	O conforto ambiental na interface saúde-meio ambiente na área central da Região Administrativa de Bangu - Município do Rio de Janeiro	Dissertação	Josilda Rodrigues da Silva de Moura	Geo. Médica
2002	Universidade Federal De Uberlândia – Geografia	Jureth Couto Lemos.	Fauna flebotômica em áreas de transmissão da Leishmaniose Tegumentar Americana, na Bacia do Rio Araguari, no Município de Uberlândia, Minas Gerais-Brasil	Dissertação	Samuel do Carmo Lima	Geo. Médica

2003	Universidade Federal De Uberlândia – Geografia	Rúbia Pereira Barra	A espacialização da mortalidade infantil por causas evitáveis em Uberlândia no ano de 2000: subsídios para as ações em saúde.	Dissertação	Julio Cesar de Lima Ramires	Geo. Saude
2003	Universidade Federal De Santa Catarina – Geografia	Germana Ponce de Leon.	A disseminação da Leptospirose na cidade de Joinville-SC: uma análise geográfica	Dissertação	Leila Christina Duarte Dias	Geo. Saude
2004	Universidade Federal De Minas Gerais – Economia	Luciano Martins Costa Povoá.	Dois Ensaio Econômicos sobre a Distribuição Geográfica dos Médicos.	Dissertação	Mônica Viegas Andrade	Geo. Médica
2004	Universidade Federal De Goiás – Geografia	Ronaldo de Oliveira Dorta.	A Espacialidade do Processo Saúde-Doença em Assentamento de Trabalhadores Rurais e a Leishmaniose Tegumentar Americana.	Dissertação	Manoel Calaça	Geo. Médica
2004	Universidade Federal De Uberlândia – Geografia	Celso Antonio de Siqueira.	O uso do SIG na Espacialização de Dados de Saúde: O caso do setor de Oncologia do Hospital de Clínicas	Dissertação	Jorge Luís Silva Brito	Geo. Saude
2004	Universidade Federal Do Maranhão - Saúde E Ambiente	Zulimar Márta Ribeiro Rodrigues	Geografia da Saúde e o Espaço Urbano de São Luís - MA: interfaces da relação saúde e ambiente no período de 1854-1954	Dissertação	István van Deursen Varga	Geo. Saude
2004	Universidade Federal Do Paraná – Geografia	José Moacir Zem.	Interações entre a temperatura do ar e a incidência de doenças respiratórias na população infantil da Cidade de São José dos Pinhais/PR	Dissertação	Francisco de Assis Mendonça	Geo. Médica
2005	Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Pr. Prudente – Geografia	Eduardo Augusto Werneck Ribeiro	A análise geográfica dos gastos em saúde	Dissertação	Raul Borges Guimarães	Geo. Saude
2005	Universidade Federal Do Paraná – Geografia	Eduardo Vedor de Paula.	Dengue: uma análise climato-geográfica de sua manifestação no estado do Paraná (1993-2003)	Dissertação	Francisco de Assis Mendonça	Geo. Saude
2005	Universidade Federal De Uberlândia – Geografia	Sandra Soares Alvim.	Comportamento epidemiológico da tuberculose em Uberlândia (MG): situações coletivas de risco, de 1995 a 2003	Dissertação	Samuel do Carmo Lima	Geo. Médica
2005	Universidade Federal De Uberlândia – Geografia	Ricardo Gonçalves de Holanda.	Controle radiométrico no complexo hospitalar da Universidade Federal de Uberlândia: uma questão da Geografia Médica	Dissertação	Samuel do Carmo Lima	Geo. Médica
2005	Universidade De São Paulo - Saúde Pública	Fabio Silva Lopes.	A utilização de sistemas de informação geográfica no estudo da exposição humana aos produtos da queima da palha de cana-de-açúcar ( <i>Saccharum sp</i> ) no Estado de São Paulo	Dissertação	Helena Ribeiro	Geo. Saude
2006	Universidade De São	Romina Beatriz	Análise sanitário-ambiental da exposição da	Dissertação	Maria Lúcia	Geo.

	Paulo/São Carlos - Engenharia Hidráulica E Saneamento	Silva Moura.	população em Tucuruí, PA.		Calijuri	Saude
2006	Universidade Federal De Uberlândia – Geografia	Márcia Andréia Ferreira Santos.	Análise da Espacialização dos homicídios na cidade de Uberlândia - MG.	Dissertação	Júlio César de Lima Ramires	Geo. Saude
2006	Universidade Federal Do Paraná – Geografia	Márcia Maria Fernandes de Oliveira	Condicionantes sócio-ambientais urbanos da incidência da dengue na cidade de Londrina-PR.	Dissertação	Francisco de Assis Mendonça	Geo. Saude
2006	Universidade Federal Do Paraná – Geografia	Claudia Moreira Garcia.	Estudos dos Acidentes com a Lagarta Lonomia oblíqua no Paraná – período 1989-2001	Dissertação	Inês Moresco Danni-Oliveira	Geo. Saude
2006	Universidade De São Paulo - Geografia (Geografia Humana)	Mariana Vercesi de Albuquerque.	Território usado e saúde. Respostas do Sistema Único de Saúde à situação geográfica de metropolização em Campinas – SP.	Dissertação	Maria Adélia Aparecida de Souza	Geo. Saude
2006	Universidade Luterana Do Brasil – Educação	Camilo Darsie de Souza.	Territórios de Exclusão: Educação, saúde e representações de fumantes no espaço público	Dissertação	Luís Henrique Sacchi dos Santos	Geo. Saude
2006	Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Rio Claro – Geografia	Thais Maria Sperandio.	Qualidade ambiental e de vida Humana: as alterações sócio-ambientais e a proliferação da dengue em Piracicaba-SP	Dissertação	Sandra Elisa Contri Pitton	Geo. Médica
2006	Universidade Estadual De Maringá – Enfermagem	Ana Lúcia Mendes Ferrer.	Vacinação contra a influenza e a redução na hospitalização e óbitos por doença respiratória em idosos	Dissertação	Sonia Silva Marcon	Geo. Médica
2007	Universidade Federal De Santa Maria – Geomática	Maria Elaine dos Santos Leon.	Geoprocessamento e saúde pública: análise da mortalidade infantil no município de Dom Pedrito/RS com o uso do Sistema de Informações Geográficas	Dissertação	Pedro Roberto Azambuja Madruga	Geo. Saude
2007	Universidade Federal De Uberlândia – Geografia	Maria José Rodrigues.	Espaço e Saúde Pública em Uberlândia: uma análise do acesso ao Programa Saúde da Família: núcleo Pampulha	Dissertação	Júlio César de Lima Ramires	Geo. Saude
2007	Universidade Federal De Santa Maria – Geografia	Elaine Medianeira Pagnossin.	A atividade mineira em Ametista do Sul/RS e a incidência de silicose em garimpos	Dissertação	Carlos Alberto da Fonseca Pires	Geo. Médica
2007	Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul – História	Leonor Carolina Baptista Schwartsmann.	Olhares do médico-viajante italiano Giovanni Palombini no Rio Grande do Sul (1901-1914).	Dissertação	Nuncia Maria Santoro de Constantino	Geo. Médica
2007	Universidade Federal Do	Luciene Abrantes	Uma análise espacial sobre a dengue no	Dissertação	Ana Maria de	Geo.

	Rio De Janeiro – Geografia	da Silva.	município do Rio de Janeiro: busca de correlações entre clima e saúde		Paiva Macedo Brandao	Médica□
2008	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro – Geografia	Renato Guedes Vieites.	A influência de Maximilien Sorre e Vidal de la Blache na Geografia Médica de Josué de Castro.	Dissertação	Inês Aguiar de Freitas	Geo. Médica
2008	Universidade Estadual De Londrina – Geografia	Ewerton de Oliveira Pires.	Geografia da Saúde e Geologia Médica como instrumentos de planejamento e gestão em saúde ambiental: o caso das anomalias de fluor e da fluorose dentária em Itambaracá- PR	Dissertação	José Paulo Peccinini Pinese	Geo. Saude
2008	Fundação Universidade Federal do Piauí - Políticas Públicas	Paulo Henrique de Carvalho Bueno.	As casas de pensões do pólo de saúde de Teresina: produção espacial e políticas públicas.	Dissertação	Francisco de Oliveira Barros Júnior	Geo. Saude
2008	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro - Engenharia De Computação	Mônica de Avelar Figueiredo Mafra Magalhães	A Contribuição da Geomática na Geografia da Saúde sob uma Abordagem da Teoria Geral dos Sistemas	Dissertação	José Carlos Penna de Vasconcellos; Mauro Sergio Fernandes Argento	Geo. Saude
2009	Universidade Federal De Pelotas – Enfermagem	Alitéia Santiago Dilélio.	Transtornos Psiquiátricos Menores entre trabalhadores da Atenção Primária à Saúde: diferenciais por atividade e modelo de atenção nas regiões Sul e Nordeste do Brasil	Dissertação	Luiz Augusto Facchini	Geo. Saude
2009	Centro De Pesquisa Aggeu Magalhães / Fiocruz - Saúde Pública	Amanda Priscila de Santana Cabral.	Serviço de atendimento móvel de urgência: um observatório dos acidentes de transporte terrestre.	Dissertação	Maria Luiza Carvalho de Lima; Wayner Vieira de Souza	Geo. Saude
2009	Universidade Estadual De Londrina – Geografia	Alessandra Broniera Pierote.	As políticas públicas de controle e prevenção da dengue em Londrina na percepção da população e dos agentes de saúde.	Dissertação	Mirian Vizintim Fernandes Barros	Geo. Saude
1988	Universidade De São Paulo - Geografia (Geografia Física)	Helena Ribeiro Sobral	Poluição do ar e doenças respiratórias em crianças da grande Sao Paulo: um estudo de geografia medica.	Teses	Não Informado	Geo. Médica
1996	Universidade De São Paulo - Geografia (Geografia Física)	Maria Eugênia Moreira Costa Ferreira	Ocorrência de malária na área de influência do reservatório de Itaipu - margem esquerda - Paraná, Brasil, um estudo de geografia médica.	Teses	Magda Adelaide Lombardo	Geo. Médica

1997	Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Rio Claro - Geografia (Organização Do Espaço)	Antonio Pedro Alves de Carvalho	Meio ambiente urbano e saúde no município de Salvador	Teses	Sylvio Carlos Bandeira de Mello e Silva	Geo. Médica
1999	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro - Saúde Coletiva	Flávio Coelho Edler	A constituição da medicina tropical no Brasil oitocentista: da climatologia à parasitologia médica	Teses	Luiz Antônio de Castro Santos	Geo. Médica
2000	Universidade Federal Da Bahia - Saúde Coletiva	Maria da Glória Lima Cruz Teixeira	Dengue em espaços intra-urbano: Dinâmica de transmissão viral e efetividade das ações de combate vetorial	Teses	Mauricio Lima Barreto	Geo. Médica
2000	Universidade De São Paulo - Geografia (Geografia Humana)	Raul Borges Guimarães	Saúde pública e política urbana - Memória e imaginário social	Teses	Armando Corrêa da Silva	Geo. Saúde
2001	Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Rio Claro – Geografia	Francisco de Assis Penteado Mazetto	Difusão Espacial da Aids no Estado de São Paulo: Uma Proposta Metodológica em Geografia Médica	Teses	Lucy Marion Calderini Philadelpho Machado	Geo. Médica
2002	Universidade De São Paulo - Saúde Pública	Antonio Luiz Rodrigues Jr	O uso da média de estimadores CuSum por categoria de exposição como medida de incidência de AIDS em um estudo espaço- temporal, Brasil, 1990-1998	Teses	Euclides Ayres de Castilho	Geo. Médica
2005	Universidade Federal Do Rio De Janeiro – Geografia	Paulo Cesar Peiter	A Geografia da Saúde na Faixa de Fronteira Continental do Brasil na Passagem do Milênio	Teses	Lia Osório Machado	Geo. Saúde
2005	Pontifícia Universidade Católica De Minas Gerais - Tratamento Da Informação Espacial	Paulo Franco Taitson	Distribuição geográfica da infertilidade masculina no Estado de Minas Gerais	Teses	Oswaldo Bueno Amorim Filho	Geo. Médica
2006	Universidade De São Paulo - Geografia (Geografia Física)	Frederico Luiz Funari	Índice de sensação térmica humana em função dos tipos de tempo na região metropolitana de São Paulo, 2006	Teses	Tarik Rezende de Azevedo	Geo. Médica
2006	Universidade De São Paulo - Geografia (Geografia Humana)	João Evangelista de Souza Lima Neto	O uso da Informação geográfica na área de Saúde no Brasil.	Teses	Sonia Maria Vanzella Castellar	Geo. Saúde
2007	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro - Saúde Coletiva	Romulo Maciel Filho	Estratégias para distribuição e fixação de médicos em sistemas nacionais de saúde: o caso brasileiro	Teses	Celia Regina Pierantoni; Mario Roberto	Geo. Médica

					Dal Poz	
2007	Universidade Federal De Uberlândia – Geografia	Jureth Couto Lemos	Fauna flebotomínea na bacia do rio Araguari, antes, durante e após a construção da barragem da usina hidrelétrica Capim Branco I, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil	Teses	Samuel do Carmo Lima	Geo. Médica
2007	Pontifícia Universidade Católica De Minas Gerais - Tratamento Da Informação Espacial	Evanilde Maria Martins	Análise da distribuição espacial da condição de cárie dentária dos usuários dos serviços odontológicos do Sistema Municipal de Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, no ano 2000	Teses	João Francisco de Abreu	Geo. Saúde
2008	Pontifícia Universidade Católica De São Paulo - Ciências Sociais	Valêncio Manoel	O complexo patogênico da malária nas cidades de Lobito, Benguela e Comuna da Catumbela: um estudo de geografia médica maxsoreana aplicada em Angola (1615–1940)	Teses	Maria Helena Villas Bôas Concione	Geo. Médica
2008	Fundação Oswaldo Cruz - Biologia Celular E Molecular	Ana Flavia Belchior de Andrade	Caracterização e análise filogenética dos genótipos do vírus da Hepatite B circulantes em território brasileiro	Teses	Cibele Rodrigues Bonvicino	Geo. Saúde
2008	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul – Geociências	Arthur Schmidt Nanni.	O fluor em águas do sistema aquífero Serra Geral no Rio Grande do Sul: origem e condicionamento geológico	Teses	Ari Roisenberg	Geo. Saúde
2008	Fundação Universidade Federal De Sergipe – Geografia	Ana Rocha dos Santos	O desvelar das contradições do modelo de descentralização: as interfaces escalares na conformação do sistema único de saúde em Sergipe.	Teses	Alexandrina Luz Conceição	Geo. Saúde
2008	Universidade Federal Do Rio De Janeiro – Geografia	Amauri Ribeiro Destri.	Geoprocessamento em apoio de inclusão geográfica: uma aplicação para o município de Angra dos Reis.	Teses	Jorge Xavier da Silva	Geo. Saúde
2008	Universidade Federal Do Paraná - Engenharia Florestal	Elenise Leocádia da Silveira Nunes.	Análise dos aerodispersóides sólidos produzidos na industrialização da madeira	Teses	Graciela Ines Bolzon de Muniz; João Carlos Moreschi	Geo. Saúde
2008	Fundação Oswaldo Cruz - Saúde Pública	Carlos Eduardo da Silva Verona	Parasitas em Saguí-de-tufo-branco ( <i>Callithrix jacchus</i> ) no Rio de Janeiro	Teses	Adauto Jose Goncalves de Araujo	Geo. Saúde
2008	Universidade Federal Do Pará - Zoologia	Emerson Monteiro dos Santos.	Simulídeos (Diptera: Nematocera) das bacias do leste do Estado do Pará, com ênfase na Serra dos Martírios-Andorinhas.	Teses	Inocência de Sousa Gorayeb	Geo. Saúde

2008	Universidade Federal De Santa Catarina - Engenharia Civil	Carlos Eduardo Salles de Araujo.	O uso de cadastros temáticos na distribuição geográfica dos fatores de riscos ambientais em zoonoses em Santa Catarina	Teses	Jucilei Cordini	Geo. Saúde
2008	Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Rio Claro – Geografia	Amanda Erica Domingos.	O Programa Saúde da Família e a Promoção do Envelhecimento Saudável	Teses	Sandra Elisa Contri Pitton	Geo. Saúde
2008	Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Pr.Prudente – Geografia	Ana Lúcia de Jesus Almeida.	O Lugar Social do Fisioterapeuta	Teses	Raul Borges Guimarães	Geo. Saúde
2009	Centro De Pesquisa Aggeu Magalhães / Fiocruz - Saúde Pública	Karina Conceição Gomes Machado de Araújo.	Perfil clínico e epidemiológico da mielorradiculopatia esquistossomótica em Pernambuco.	Teses	Constância Flávia Junqueira Ayres	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal Fluminense – Geografia	Maria Aparecida de Sá Xavier.	Ticumbi e a arte de curar na comunidade da Vila de Itaúnas, Conceição da Barra, ES, como expressões de espacialidades – 2008	Teses	Marcio Piñon de Oliveira	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal De Minas Gerais – Enfermagem	Dener Carlos dos Reis.	Acesso da população ao diagnóstico e tratamento da esquistossomose em área endêmica do município de Jequitinhonha, Minas Gerais	Teses	Andréa Gazzinelli Corrêa de Oliveira	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal Do Ceará - Ciências Médicas	Raimunda Hermelinda Maia Macena	Profissionais do sexo feminino em três áreas do Ceará: fatores que ampliam a vulnerabilidade para DST/AIDS.	Teses	Ligia Regina Sansigolo Kerr-Pontes	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal De Pernambuco – Nutrição	Maria de Fátima Costa Caminha	Aleitamento materno no Estado de Pernambuco: distribuição geográfica, tendências históricas e fatores associados	Teses	Ilma Kruze Grande de Arruda; Malaquias Batista Filho	Geo. Saúde
2009	Fundação Oswaldo Cruz - Biologia Celular E Molecular	Josélio Maria Galvão de Araújo.	Vírus dengue soro tipo 3 (DENV-3) no Brasil: estudos sobre patogenia, sítios de replicação, filogenia e evolução molecular	Teses	Hermann Gonçalves Schatzmayr; Rita Maria Ribeiro Nogueira	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal Do Paraná – Educação	Dulce Dirclair Huf Bais.	Política nacional de atenção básica à saúde, formação acadêmica e atuação profissional do	Teses	Araci Asinelli da Luz	Geo. Saúde

			enfermeiro: aproximações e distanciamentos.			
2009	Universidade Federal Do Rio De Janeiro – Geografia	Leonardo Civale.	Pensamento geográfico e saber médio: história, ciência e imigração no Brasil da segunda metade do século XIX (1850-1993).	Teses	Paulo Cesar da Costa Gomes	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal Do Triângulo Mineiro - Medicina Tropical E Infectologia	Erika Michalsky Monteiro	Epidemiologia da Leishmaniose Visceral no Município de Janaúba, norte do Estado de Minas Gerais	Teses	Edelberto Santos Dias; Luis Eduardo Ramirez Giraldo	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal Da Bahia - Saúde Coletiva	Adriana Miranda Pimentel.	Práticas Culturais dos Jovens: um novo olhar sobre os jovens no campo de Saúde	Teses	Ordep Jose Trindade Serra	Geo. Saúde
2009	Universidade De São Paulo - Ciências Odontológicas	Wellington Menyrval Zaitter.	Acessibilidade do paciente à clínica de especialidades de endodontia: estudo dirigido dos inscritos aguardando em fila de espera, nos distritos de saúde Boa Vista e Cajuru do Município de Curitiba-PR.	Teses	Edgard Michel Crosato	Geo. Saúde
2009	Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Araraquara - Alimentos E Nutrição	Renata Gracioso Borges.	Estudo da espacialização das prevalências de desnutrição e excesso de peso em pré-escolares de Araraquara/SP, em 2001 e 2004.	Teses	Thais Borges Cesar	Geo. Saúde
2009	Fundação Oswaldo Cruz - Saúde Pública	Daniel Albert Skaba	Metodologias de Geocodificação dos Dados da Saúde	Teses	Christovam de Castro Barcellos; Marília Sá Carvalho	Geo. Saúde
2009	Fundação Universidade Federal De Sergipe – Geografia	Ana Emília de Quadros Ferraz.	O espaço em movimento: O desvelar da rede nos processos sociotécnicos do sistema de saúde de Vitória da Conquista-Bahia.	Teses	José Borzacchiello da Silva	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal Da Bahia - Patologia Humana	Paulo Roberto Santana Melo.	Aspectos epidemiológicos e moleculares da transmissão da dengue no estado da Bahia.	Teses	Mitermayer Galvão dos Reis	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal De Pernambuco – Geografia	Antonio Cardoso Façanha	Desenvolvimento territorial recente em espaços sub-regionais dinâmicos no Piauí	Teses	Tânia Bacelar de Araújo	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte - Ciências Da Saúde	Jose Wilton de Queiroz.	Sistemas de informação geográfica e análise espacial de dados como ferramentas para determinação de agregação espacial da hanseníase: o exemplo de Mossoró.	Teses	Selma Maria Bezerra Jeronimo	Geo. Saúde
2009	Universidade Estadual De	Valmir Roberto	Distribuição Espacial do Risco de Dengue em	Teses	Ricardo Carlos	Geo.



	Campinas - Saúde Coletiva	Andrade.	Região do Município de Campinas		Cordeiro	Saúde
2009	Universidade Federal De Ouro Preto - Ciências Biológicas	Cléia Costa Barbosa.	Distribuição geográfica dos elementos químicos na água de abastecimento e no soro da população urbana de Ouro Preto, Minas Gerais, 2006	Teses	George Luiz Lins Machado Coelho; Hermínio Arias Nalini Júnior	Geo. Saúde
2009	Universidade Estadual De Campinas - Saúde Coletiva	Lia Thieme Oikawa Zangirolani.	Topologia do Excesso de Peso no Distrito Sul de Campinas, São Paulo	Teses	Ricardo Carlos Cordeiro	Geo. Saúde
2009	Universidade De São Paulo - Saúde Pública	Rafael da Silveira Moreira.	Perda dentária em adultos e idosos no Brasil: a influência de aspectos individuais, contextuais e geográficos	Teses	Julio Cesar Rodrigues Pereira	Geo. Saúde
2009	Universidade Federal De São Paulo - Enfermagem	Silvana Margarida Benevides Ferreira	Recidiva de Casos de Hanseníase no Estado de Mato Grosso.	Teses	Mônica Antar Gamba	Geo. Saúde

Fonte: Pesquisa direta.

Organização: Denecir de Almeida Dutra

**ANEXO 2**  
**Relação dos artigos analisadas da Revista Hygeia**

**Revista Hygeia V. 6, N. 11 (2010) – Dezembro de 2010.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
Algumas considerações sobre a geografia médica e da saúde, novas perspectivas para a geografia brasileira	Dirley dos Santos Vaz
Aspectos climáticos relacionados à disseminação da hantavirose no Distrito Federal-Brasil, 2003-2008	Janduhy Pereira dos Santos
Avaliação do conhecimento quanto ao câncer de pele e sua relação com exposição solar em alunos do SENAC de Aparecida de Goiânia	Izadora Gonçalves Splicido Lo Turco
Análise da correlação entre dengue e indicadores sociais a partir do SIG	Marcos Esdras Lite
Regionalização da saúde em Minas Gerais: algumas reflexões críticas	Clayton Borges Silva
Contribuições teórico-metodológicas para o estudo das relações entre saúde, meio ambiente e território	Rafaela Rodrigues Ramos e Carlos J. S. Machado
A expansão urbana de Manaus e suas implicações na emergência e ou reemergência de doenças	Sandra Célia Muniz Magalhães, Noriel Viana Pereira e Samuel do Carmo Lima
Saúde ambiental segundo a percepção de graduandos de um curso de enfermagem à distância em Campo Grande, MS	Roberta Machado Pereira Dorneles e Gilberto Luiz Alves
Eventos pluviométricos extremos e saúde: perspectivas de interação pelos casos de leptospirose em ambiente urbano	Natacha Cíntia Regina Aleixo
Avaliação da qualidade das águas para recreação de contato primário na bacia do Alto Rio das Velhas, MG	Frederico W.A Lopes e Antônio Pereira Magalhães Jr
Ciência médica na cidade do Salvador. Duas cadeiras, um projeto: sanar a doença do atraso	Tânia Regina Braga Torreão Sá

**Revista Hygeia V. 6, N. 10 (2010) – Junho de 2010.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
Distribuição espaço-temporal da hanseníase em Mato Grosso	Emerson Soares dos Santos, Maria da Conceição Cavalcanti Magalhães, Maria de Lourdes de Queiroz, Rita Christina Martins Borges, Messias Lucas de Lima, Maria Silva Souza e Alberto Novaes Ramos Junior
Pontos críticos envolvidos nas condições de armazenamento e manipulação de desinfestantes	Solange Papini, Luiz Carlos Luchini e Hildebrando Montenegro Netto, Maitê Peres de Carvalho, Filipe Mega dos Santos, Roberta Lacerda Nasser, Patrícia Clasen Vieira, Eliara Lüdtker Tuchtenhagen Luckow, Aline da Silveira Leite, Juliana Adami Sedrez, Marcelo Cardoso Corrêa e Patrícia Haertel Giusti
Análise espacial dos casos de enteroparasitas em Ouro Preto, entre 1995 e 2000	Elivelton da Silva Fonseca, Gabriela Lana Xavier de Carvalho, Roney Luiz de Carvalho Nicolato, George Luiz Lins Machado-Coelho e Ana Clara Mourão Moura
Prevenção de acidentes e violências e promoção da saúde no Brasil	Márcia Andréia Ferreira Santos e Julio Cesar de Lima Ramires
Análise da logística aeroportuária para indústria médica-hospitalar no Brasil	Josmar Cappa, José Henrique Souza e Diogo Silva Del Bianco

Breves considerações sobre alterações climáticas, riscos ambientais e problemas de saúde	Dirley dos Santos Vaz
Doença respiratória e sua relação com radiação solar global, radiação extraterrestre, radiação UV e índice de limpidez atmosférico	Amaury de Souza
Conhecimento geográfico para a promoção da saúde	Martha Priscila Bezerra Pereira
Padrões espaço-temporais de <i>Haemagogus janthinomys</i> e <i>leucocelaenus</i> na área de influência da usina hidroelétrica APM-Manso, MT	Marcos Antonio da Silva, Peter Zeilhofer, Emerson Soares dos Santos, Ana Lucia Maria Ribeiro, Rosina Djunco Miyazaki e Marina Atanaka dos Santos

**Revista Hygeia V. 5, N. 9 (2009) – Dezembro de 2009.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
O comportamento da dengue no Município de Franca - SP	Andréa Porto Aguila, Ana Paula Braganholo e Lucif Abrão Nascif Júnior
A importância do gerenciamento dos resíduos hospitalares e seus aspectos positivos para o meio ambiente	Wesley Moreira da Costa e Maria Christina Grimaldi da Fonseca
Abundância e impacto do controle de pragas urbanas na região de uma subprefeitura do município de São Paulo	Solange Papini, Juliana Lima Oliveira, Alessandro Mazzoni, Maria Inês Oliveira Andrade e Luiz Carlos Luchini
O espaço claustrofóbico em trajetórias de sujeitos sociais na metrópole goianiense: ambiente e saúde - elos de uma mesma realidade	Eguimar Felício Chaveiro
Atuação da fisioterapia em deficientes visuais	Maitê Peres de Carvalho, Filipe Mega dos Santos, Roberta Lacerda Nasser, Patrícia Clasen Vieira, Eliara Lüdtke Tuchtenhagen Luckow, Aline da Silveira Leite, Juliana Adami Sedrez, Marcelo Cardoso Corrêa e Patrícia Haertel Giusti
Sistema de informação geográfica aplicado à distribuição do caso de dengue na microrregião de Pirapora – MG	Kíria Karla Rezende Carneiro de Abreu e Marcos Esdras Leite
A ocorrência de chuvas e a incidência de leptospirose em Fortaleza-CE	Gledson Bezerra Magalhães, Maria Elisa Zanella e Marta Celina Linhares Sales
As condições de vida e saneamento nas comunidades da área de influência do gasoduto Coari-Manaus em Manacapuru – AM	Isaque dos Santos Sousa
Efeitos das partículas totais em suspensão (PTS) na saúde da população dos bairros de Benfica, Bonsucesso, Ramos e Manguinhos - Rio de Janeiro/RJ	Maria Albertina Costa, Gladys Miyashiro Miyashiro, Victor Campelo, Ieda da Costa Barbosa, Erito Marques de Souza Filho, Isabel Silva, Debora Cynamon Kligerman e Debora Cynamon Kligerman
Serviço de atendimento educacional hospitalar: o território e o lugar: para uma geografia possível	Angélica Macedo Lozano Lima
A espacialização das doenças respiratórias: um modelo do Estado de São Paulo, Brasil	Camila Grosso Souza e Pacelli Henrique Martins Teodoro
Análisis espacial en salud mental: el caso del hospital vilardebó de Montevideo - Uruguay	Carlos Gonzalo Giraldez
Aspectos biográficos de Ivo das Chagas e sua contribuição para a geografia médica	Sandra Célia Muniz Magalhães e Samuel do Carmo Lima

**Revista Hygeia V. 5, N. 8 (2009) – Junho de 2009.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
Influenza mortality among wage earners and their families: a preliminary statement of results	Lee K. Frankel e Louis I. Dublin
Estudo sobre a política de atenção a saúde mental de Minas Gerais no ano de 2007	Nadja Cristiane Lappann Botti e Mariana Coêlho Xavier
Índice geral de saúde dos universitários em três cidades do norte de Minas Gerais - Brasil	Lisa Vany Ribeiro Figueiredo
Caracterização de focos de Sarampo através de geoprocessamento em João Dourado/BA	Thiago Vinicius Neves de Menezes, Sirlene de F. Pereira e Nelson Bezerra Barbosa
Fatores determinantes da infestação predial por roedores nas Subprefeituras de São Paulo	Eduardo de Masi, Francisco Alberto Pino, Maria das Graças Soares dos Santos, Ludivig Genehr, José Olímpio de Moura Albuquerque, Andréa De Meo Bancher, Julio César de Magalhães Alves e Cleir Aparecido Santana
O uso de geotecnologias para o mapeamento da malária no município de Vitória - ES	Rafael Dias de Almeida, Alexandre Rosa dos Santos, Franciane L. Rubini de Oliveira Louzada e Gleissy Mary A. D. A. dos Santos
Aspectos socioambientais e vetores da doença chagas em assentamentos de reforma agrária no município de Uberlândia (MG), Brasil	Paulo Henrique Batista e Samuel do Carmo Lima
Geografia Médica ou da Saúde	Renata Dias Renata Dias Dias Junqueira
Leishmaniose tegumentar americana: aspectos geográficos intervenientes na ocorrência da enfermidade no município de Maringá, Paraná	Glauco Nonose Negrão

**Revista Hygeia V. 4, N. 7 (2008) – Dezembro de 2008.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
Estudo retrospectivo dos casos novos de câncer de pele diagnosticados na região oeste do Estado de São Paulo, Brasil	Angela Cristina Silva, José Tadeu Garcia Tommaselli e Marcelo de Paula Corrêa
Transición epidemiológica en Mendoza, Argentina, entre 1965 y 2005	Ana Carolina Beceyro
Uma discussão teórica sobre a análise socioambiental e algumas contribuições à geografia da saúde	Isaura Barbosa do Nascimento e Ruth Elias de Paula Laranja
Vigilância em Saúde no Programa Saúde da Família	Jean Ezequiel Limongi, Eyre Carla de Menezes e Antônio Carlos de Menezes
Febre amarela silvestre no Brasil: um desafio nos últimos anos	Thiago Vinicius Neves de Menezes, Sirlene de F. Pereira e Zouraide Guerra Antunes Costa
Processo de urbanização da doença de Chagas na Argentina e no Brasil	Jorge Amâncio Pickenheyn, Raul Borges Guimarães, Samuel do Carmo Lima e Suzana Curto
Silicose em garimpeiros de ametista do sul, Brasil	Elaine Medianeira Pagnossin e Carlos Alberto da Fonseca Pires
Política nacional de saúde, concepções de território E o lugar da vigilância em saúde ambiental	Raul Borges Guimarães

**Revista Hygeia V. 4, N. 6 (2008) – Junho de 2008.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
Abordagem dos fatores ambientais no contexto da saúde: Legislação estruturante e prática do SUS	José João Leis Leal de Souza e André Luiz Lopes de Faria

Geografia da saúde e climatologia médica: ensaios sobre a relação clima e vulnerabilidade	Camila Grosso Souza e João Lima Sant'Anna Neto
Uso do SIG na análise da dengue: aplicação na microrregião de Montes Claros/Bocaiúva (MG)	Marcos Esdras Leite, Diego de Sousa Ribeiro Fonseca e Cynara Kaliny Ribeiro Braz
O Programa Saúde da Família em Uberlândia: a visão dos usuários e das coordenadoras de equipe do Núcleo Pampulha	Maria José Rodrigues e Júlio César de Lima Ramires
Culicídeos encontrados em áreas próximas a Piscina Velha do Parque Nacional de Brasília (DF)	Janduhy Pereira dos Santos
A dengue no Brasil e as políticas de combate ao <i>Aedes aegypti</i> : da tentativa de erradicação às políticas de controle	Jesiel Souza Silva, Zilda de Fátima ariano e Irací Scopel
Doença de chagas e a distribuição espacial de triatomíneos capturados em Uberlândia, Minas Gerais, Brasil	Paulo Cezar Mendes, Samuel do Carmo Lima, Marcia Beatriz Cardoso de Paula, Amaral Alves de Souza, Elizângela de Azevedo Silva Rodrigues e Jean Ezequiel Limongi
La geografía de la salud y el aporte de Foucault - A Geografia da Saúde e o aporte de Foucault	Jorge Amâncio Pickenhayn

**Revista Hygeia V. 3, N. 5 (2007) – Dezembro de 2007.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
Contribuições à geografia médica na Viagem de Spix e Martius	Jean Luiz Neves Abreu
Diagnóstico e análise do gerenciamento dos resíduos hospitalares da cidade de Campina Grande – Paraíba	Gustavo Campos Catão, José Dantas Neto, Marias Sallydelandia Sobral de Farias e Tassiana Barbosa Dantas
A influência do clima urbano na proliferação do mosquito <i>Aedes aegypti</i> em Jataí (GO), na perspectiva da Geografia Médica	Jeziel Souza Silva, Zilda de Fátima Mariano e Irací Scopel
Los Sistemas de Información Geográfica: una herramienta para la estratificación en salud.	Mercedes de los A. Rodriguez e Milagros Alegret Rodríguez
Determinação social no complexo técnico-patogênico informacional da malária	Samuel do Carmo Lima e Raul Borges Guimarães

**Revista Hygeia V. 3, N. 4 (2007) – Junho de 2007.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
O Geógrafo, o sócio-ambiental e a saúde em uma província de Cuba	Mercedes de los Angeles Rodriguez, Milagros Alegret Rodríguez e Esther Rivero Alvarez
O uso de SIG na elaboração de uma base de dados dos transplantes renais: um estudo de caso	Lucas Rodrigues Vieira, Ademilton Bernardes dos Santos e Jorge Luís Silva Brito
Contribuições de um passado pré-colombiano para a geografia da saúde	Eduardo Augusto Werneck Ribeiro
Análise espacial da desigualdade ambiental na subprefeitura do Butantã, São Paulo - SP	Rúbia Gomes Morato

**Revista Hygeia V. 2, N. 3 (2006) – Dezembro de 2006.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
Análise comparada da transição demográfica e da transição epidemiológica na província de San Juan, Argentina	Ricardo Javier Villavicencio
Diagnóstico do problema do lixo hospitalar – o caso de campina grande (PB)	Sallydelandia Sobral Farias

Regionalização da saúde e consciência regional	Antonio Carlos Gil, René Henrique Götz Licht e Brigitte Rieckmann Martins dos Santos
A pessoa com deficiência em Portugal e Brasil: desafios para ações em saúde	Ana Lucia de Jesus Almeida

**Revista Hygeia V. 2, N. 2 (2006) – Junho de 2006.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
Mortalidade por causas externas em Uberlândia (MG) de 1980 a 2000	Julio Cesar Lima Ramires e Marcia Andreia Ferreira Santos
Eficiência, efetividade e eficácia do planejamento dos gastos em saúde	Eduardo Augusto Werneck Ribeiro
A contribuição da geografia no debate sobre a integralidade na saúde - algumas reflexões	Alexandre A Santos e Marilia Peluso
O território no Programa de Saúde da Família	Martha Priscila Bezerra Pereira e Christovam Barcellos

**Revista Hygeia V. 1, N. 1 (2005) - Edição Especial de Lançamento - Dez/2005.**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>
Hygeia, a city of health (Classics Revisited - 1876)	Benjamin Ward Richardson
Geografia política, saúde pública e as Lideranças locais	Raul Borges Guimarães