

Visões de mundo, visões da natureza e a formação de paradigmas geográficos

Lúcia Cony Faria Cidade

Professora do Departamento de Geografia do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília e do Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS/UnB.
Pesquisadora do Núcleo de Estudos Urbanos e Regionais – NEUR/CEAM/UnB.
Correio eletrônico: cony@unb.br

Resumo

A emergência da questão ambiental e de uma concepção da natureza como universal, em oposição à prevalente representação da natureza como objeto, propiciou uma valorização da geografia. No âmbito dessa disciplina, há diversas explicações para a tendência a uma separação entre sociedade e natureza no pensamento moderno. O que parece claro é que tanto as relações materiais como o campo ideológico têm contribuído para essa separação. Em sociedades humanas primitivas e na sociedade ocidental até o final do século XVIII, é possível estabelecer relações entre contexto social e material, visões de mundo, visões da natureza e pensamento geográfico. O mesmo pode ser inferido para os séculos XIX e XX. Enquanto a separação entre sociedade e natureza é antiga, o capitalismo, juntamente com os sistemas de conhecimento associados à sua emergência, tornou mais aguda essa separação, estabelecendo tendências a uma ruptura. Essas constatações, no entanto, representam apenas um lado da questão de como resolver os obstáculos metodológicos envolvidos.

Palavras-chave

Relações sociedade natureza – visões de mundo – paradigmas geográficos.

Terra Livre	São Paulo	n. 17	p. 99-118	2º semestre/2001
-------------	-----------	-------	-----------	------------------

Introdução

A ciência moderna, ao mesmo tempo em que provocou uma indiscutível expansão dos horizontes do conhecimento, vem apresentando sinais de crise. No sistema moderno, a razão, o método analítico e a separação sujeito-objeto têm sido considerados pilares de incontáveis conquistas científicas. No entanto, descobertas da física em direção aos mundos infinito e infinitesimal romperam limites há muito estabelecidos. Sistemas tradicionais, baseados em causalidade determinista, tornaram-se inadequados para explicar comportamentos essencialmente probabilísticos. Nas ciências sociais, insatisfações com os limites explicativos de sistemas dominantes têm suscitado processo paralelo, com a emergência de teorias pós-modernas.

As novas formas de ver a realidade consideram que a rigidez da ciência moderna dominante pode representar sério obstáculo a um conhecimento profundo e verdadeiro do mundo social e natural. Nesse sentido, a emergência da questão ambiental em anos recentes, com variadas conotações políticas e normativas e aparentemente dissociada da prática científica, contribuiu para aumentar a visibilidade de limitações do conhecimento estabelecido. Entre outras propostas, alguns desses movimentos questionam a racionalidade econômica como guia de decisões que podem vir a afetar gerações futuras. Outros buscam valorizar a natureza, com base não em sua separação tradicional como objeto, mas em sua universalização.

Diante das questões suscitadas pelo discurso ambiental da atualidade, a temática sociedade-natureza, embora objeto de debates no âmbito interno da geografia, sem dúvida contribuiu para situar esse campo de conhecimento no foco das atenções. De uma disciplina em xeque, conforme lembrou Paulo César Gomes ao referir-se ao caso francês (Gomes, 1996, p. 9), de um campo universitário com expressão limitada, em anos recentes a geografia passou a atrair candidatos altamente motivados e direcionados¹. No quadro atual, a tendência a um aumento de popularidade da geografia sugere que se buscam, nessa disciplina, respostas que outras ciências mostram-se incapazes de oferecer.

As novas expectativas em torno da geografia refletem o fato de que, ao longo de seu percurso e apesar de divisões internas, a geografia tem cultivado um discurso e uma prática que são tanto sociais como naturais. Ao mesmo tempo, a tendência contemporânea de representação da geografia como ciência ambiental, reunindo sociedade e natureza em um só sistema explicativo, envolve simplificações. Nos longos embates que marcaram a validação interna e externa da geografia como ciência não se chegou a estabelecer concordância sobre essa relação.

Autores contemporâneos, como Milton Santos, vêm na história da sociedade uma progressiva substituição do meio natural por um meio cada vez mais artificializado, em

1. Inferência a partir de observação informal sobre a procura por vagas em cursos de pós-graduação em geografia, particularmente em áreas de concentração que abordam a gestão ambiental. Um exemplo é o Mestrado em Geografia da Universidade de Brasília.

direção à afirmação de um meio técnico-científico-informacional (Santos, 1996, p. 186-192). Neil Smith, embora acreditando na prioridade social da natureza, tem abordado a separação analítica entre sociedade e natureza como reflexo da lógica interna do capitalismo (Smith, 1988). Outros, embora reconhecendo essa lógica, reconstroem o caminho analítico da questão até o iluminismo e encontram, nesse pensamento, ambivalências que tendem a permanecer, como as contradições entre os ideais de emancipação e auto-realização (Harvey, 1997, p. 120-149). Outros, ainda, tendem a considerar as formas de tratamento da temática como, no mínimo, equivocadas, o que poderia ser minimizado por uma interpretação dialética (Cassetti, 1999; Escolar, 1992).

A diversidade de enfoques sugere as dificuldades em estabelecer uma causalidade única para explicar a separação entre sociedade e natureza no pensamento moderno. O que parece claro é que tanto as relações materiais como o campo ideológico participam de distintas formas nessa ruptura. Por outro lado, a leitura cada vez mais generalizada da questão ambiental como crise ambiental tem suscitado pressões para uma mudança de ênfase: da geografia como campo científico voltado para a compreensão de processos socioespaciais, visando à transformação da sociedade, para uma geografia como fonte de declarações prescritivas e normativas voltadas para a resolução de problemas ambientais.

A emergente notoriedade da geografia como ciência ambiental, diante da permanência de antigas dualidades, provoca a necessidade de uma reflexão abrangente e progressiva. Sob que aspectos a geografia pode contribuir para a compreensão da crise ambiental? Como, ao longo de sua formação, o pensamento geográfico tem tratado as relações sociedade-natureza? O que condicionaria visões de natureza presentes em distintas correntes da geografia?

Para melhor compreender essas questões, a análise busca, nos primórdios da constituição de sociedades humanas, explicações para distintas formas de ver a natureza. Segue processo semelhante em direção à constituição da sociedade e do conhecimento geográfico ocidental e alcança o final do século XVIII. Em seguida, para referência, inclui breves comentários sobre os séculos XIX e XX².

O texto tem como objetivo explorar formas de abordagem da relação sociedade-natureza em diferentes fases da longa constituição dos fundamentos do pensamento geográfico. Uma das hipóteses que norteiam a discussão é que o contexto social e material da sociedade estabelece um cenário para as visões de mundo em diferentes épocas. Outra é que visões de mundo dominantes na sociedade, particularmente no pensamento filosófico e científico, influenciam representações da natureza. Finalmente, outra hipótese orientadora é que visões da natureza se expressam no pensamento geográfico e são, por sua vez, influenciadas por esse conhecimento.

A discussão baseia-se em levantamento bibliográfico, principalmente da geografia, mas não restrito a ela, selecionado por seu potencial informativo e acessibilidade imediata. Observe-se que existem inúmeros trabalhos dedicados não apenas ao entendimento

2. Para uma análise mais detalhada sobre o século XIX, ver Cidade (2001).

sistemático da geografia como à análise das relações sociedade-natureza. No entanto, acredita-se que a reunião das duas abordagens em diferentes períodos, sob o enfoque de visões de mundo, pode contribuir para a compreensão dos processos envolvidos. Embora se reconheça que a temporalidade não se organiza de forma estanque nem se delimita por acontecimentos, a opção pelo uso da periodização é metodológica. Parte-se do pressuposto de que a divisão em períodos contribui para o delineamento de permanências e transformações no quadro em estudo, traços que Milton Santos, ao tratar do uso da periodização, desenvolve por meio dos conceitos de regime e ruptura (Santos, 1988, p. 83).

O item 2, a seguir, inclui uma breve discussão sobre paradigmas científicos e sua relação com visões de mundo, as quais influenciam a comunidade científica e são, por seu turno, influenciadas por ela. Os itens subsequentes e os períodos são: “3 Visões de mundo e visões da natureza em povos primitivos”; “4 Visões de mundo e visões da natureza na Grécia Antiga e no Ocidente (séculos VII a. C. – IV d. C.)”; “5 Visões de mundo, visões da natureza e pensamento geográfico na Europa medieval (séculos V-XV)”; “6 Visões de mundo, visões da natureza e pensamento geográfico na Europa renascentista (séculos XVI-XVII)”; “7 Visões de mundo, visões da natureza e pensamento geográfico na Europa iluminista (século XVIII)”; “8 Breves comentários sobre continuidades e mudanças no pensamento ocidental e na geografia moderna (séculos XIX e XX)”. No item 9 apresentam-se as conclusões e no 10 as referências bibliográficas.

Notas sobre paradigmas e visões de mundo

Ao longo da consolidação da geografia como campo de conhecimento e após a sua sistematização como ciência, no século XIX, apresentaram-se diferentes correntes teóricas e metodológicas. Os desdobramentos, rupturas, transformações e recombinações expressam-se até os dias atuais, também sob diferentes linhas. Na busca do conhecimento, diferenças de abordagem teórica e metodológica fazem parte da dinâmica normal de crescimento e consolidação de uma ciência. No entanto, há discussões sobre se diferentes correntes dentro de um corpo disciplinar constituem-se em paradigmas distintos.

Após estudo clássico de Kuhn, lançado em 1962, tornou-se comum o uso do termo paradigma como referência a diferentes tradições disciplinares. Em *post scriptum* à segunda edição de seu livro, incorporando contribuições de críticos e seguidores, Kuhn considera diferentes sentidos em que o termo paradigma é utilizado ao longo do livro, resumindo-os a dois. Um refere-se ao conjunto de crenças, valores, técnicas e outros elementos compartilhados por membros de uma dada comunidade. O outro, a um elemento desse conjunto, as soluções concretas para o que o autor chama de “quebra-cabeças” da ciência normal (Kuhn, 1970, p. 175). O autor mostra aceitar usos flexíveis do conceito de paradigma, enfatizando sua relação a uma comunidade de cientistas.

Dessa forma, pode-se considerar que, na construção da ciência, há paradigmas, conjuntos que envolvem não apenas quadros teóricos, mas valores compartilhados, em torno

dos quais as comunidades científicas se organizam. Esses conjuntos evoluem até atingir umbrais nos quais se precipitam crises, mudanças e a emergência de novos paradigmas. É em sentido amplo e flexível que diferentes linhas da geografia, também referidas na literatura como correntes, serão entendidas ao longo deste texto como paradigmas.

Um aspecto particular da discussão é que com mudanças de paradigmas mudaria também a visão de mundo dos cientistas (Kuhn, 1970, p. 111). A idéia de que visões de mundo conectam-se de alguma forma ao processo de criação do conhecimento é compartilhada por outros autores. Harvey tende a concordar com Kuhn em que, na mudança de aderência de um paradigma a outro, o cientista tende a transformar seu próprio comportamento, por meio não apenas da formulação de novas questões como da criação de novas expectativas e mesmo novas percepções do mundo à sua volta (Harvey, 1973, p. 16-18). Em estudo sobre o papel da ciência na sociedade, o filósofo da educação George F. Kneller argumenta que, ao longo de seu desenvolvimento, a ciência tem sido influenciada por diferentes fatores que se manifestam na sociedade e na cultura. A produção científica, por sua vez, condicionaria também processos sociais e culturais. Esses fatores incluiriam visões de mundo e ideologia, e processos econômicos e tecnológicos (Kneller, 1980, p. 205).

Este texto explora a idéia de que existem relações entre contexto social e material, visões de mundo e visões da natureza. Por sua vez, essas relações rebatem-se em formulações da geografia, nas fases até sua constituição como ciência e, posteriormente, em diferentes paradigmas. Em uma relação recíproca, a geografia também estaria influenciando o desenrolar do conhecimento e, por extensão, das visões sobre a natureza. Em um longo processo, em que a regra tende a ser o convívio de interpretações divergentes com relação ao universo em que vivemos, diferentes sociedades vêm construindo as bases do pensamento moderno e do conhecimento geográfico.

Visões de mundo e visões da natureza em povos primitivos

A tentativa de identificar possíveis relações entre visões de mundo e visões da natureza em povos primitivos em contextos sociais diferenciados tem sido objeto de discussão entre autores ligados ao pensamento ecológico. Elisabet Sahtouris distingue, em povos primitivos, sociedades agrícolas e sociedades caçadoras nômades. Considera que as sociedades agrícolas eram bem planejadas e administradas; havia grandes cidades e ao mesmo tempo tecnologia agrícola. Para a pesquisadora, esses grupos constituíam sociedades igualitárias, pacíficas e democraticamente avançadas. Em contraste, as sociedades caçadoras nômades seriam constituídas de invasores e conquistadores, experientes no uso de armas. Esses povos não eram igualitários, estabelecendo-se competição, segundo a autora, devido ao meio muito severo (Sahtouris, 1991, p. 192-193).

As visões de mundo e ideologia dessas sociedades também seriam diferentes. Para Sahtouris, enquanto as sociedades agrícolas seriam caracterizadas pela parceria, as socie-

dades caçadoras nômades enfatizariam a dominação. Enquanto as sociedades agrícolas colocavam-se sob a proteção de uma deusa-mãe, as sociedades caçadoras nômades adoravam um deus-pai (Sahtouris, 1991, p. 192-193). Diferentes contextos materiais e ideológicos teriam rebatimento em distintas visões da natureza.

Segundo Sahtouris, as diferenças de contexto e de visões de mundo encontram correspondência clara nas visões da natureza dessas sociedades. As sociedades agrícolas consideravam a natureza uma grande mãe, viva e em transformação; as pessoas eram parte desse ser (Sahtouris, 1991, p. 191). A autora valoriza a metáfora de uma dança da natureza para indicar mudanças e busca de equilíbrio. Nesse sentido, as pessoas e divindades fariam parte de uma dança da natureza, improvisada e autocriativa. Diferentemente, para as sociedades caçadoras nômades, a natureza estaria separada tanto dos deuses como das pessoas. A natureza teria sido criada por um deus exterior a ela; significava uma dádiva para ser usada e explorada. Os homens e seus deuses desfrutariam uma posição externa e superior à natureza (Sahtouris, 1991, p. 195).

Apesar de uma tendência determinista da autora, a análise indica a possibilidade de contextos sociais e materiais distintos desenvolverem valores opostos que, por sua vez, alimentariam diferentes visões de mundo. Essas predisposições seriam traduzidas em diferenças marcadas nas representações sobre a natureza: (1) a concepção de uma natureza universal, dinâmica e integrada; e (2) uma natureza externa, objeto da intervenção humana. A discussão sugere que a oposição nas formas de ver a natureza encontrada na atualidade tem origens históricas bastante antigas. Bases contextuais distintas também se refletem em dualidades relativas ao conhecimento empírico e filosófico na Grécia antiga, incluindo diferentes visões da natureza.

Visões de mundo e visões da natureza na Grécia Antiga e no Ocidente (séculos VII a.C.–IV d.C.)

A tendência a uma distinção de visões de mundo entre povos próximos, porém com aspectos sociais e culturais diferentes, com rebatimentos em diferentes visões da natureza, pode ser ilustrada por uma breve abordagem da Grécia antiga. Sahtouris analisa diferenças entre Grécia milésia, coincidindo aproximadamente com a atual Turquia, e Eléia, que se situava do lado oposto à Grécia dos milésios (Sahtouris, 1991: 201).³

Uma parte da importante da Grécia milésia foi a Jônia, onde se encontrava Mileto. O biólogo, astrônomo e historiador da ciência Carl Sagan observa que, formada por Samos e por outras colônias gregas, a Jônia era uma região insular na qual se encontrava uma variedade de sistemas políticos, o que facilitava grande diversidade social e intelectual e a livre investigação. Caracterizava-se como uma área com tradição mercantil, na qual o

3. A região sob a influência de Eléia abrangeria a atual Itália e a Sicília.

trabalho manual era valorizado. Segundo Sagan, na Jônia realizou-se a grande revolução no pensamento humano, abrindo caminho para o despertar da ciência, em substituição aos mitos nos quais a vida era governada por deuses imprevisíveis e descontentes. Para o autor, a chave dessa revolução teria sido a mão, favorecendo a experimentação necessária para o desenvolvimento de um conhecimento independente da religião (Sagan, 1983, p. 175-176). A influência dos pensadores jônios espalhou-se, atingindo a Grécia.

Eléia, por sua vez, era uma colônia grega, localizada na costa da Campânia, no sul da Itália. Por volta do século V a.C., havia uma nova forma de organização do Estado e mudanças nas formas de ver o mundo. Os grupos sociais não se sentiam mais em sintonia com as antigas tradições míticas, buscando novas doutrinas e novos modelos de pensamento⁴.

As visões de mundo desses povos também tenderiam a ser diferenciadas em vários aspectos. Segundo Sahtouris, os filósofos milésios entendiam o mundo como algo ordenado segundo padrões, nos quais se sucedia a ordem, a desordem e novamente a ordem, em um movimento contínuo⁵. A autora observa que, para esses pensadores, nem os homens nem a sociedade seriam perfeitos. A sociedade ateniense, por sua vez, estaria em busca da democracia para homens imperfeitos em um mundo imperfeito. Para os filósofos eleatas, inversamente, a visão de mundo seria a de um cosmo caracterizado pela perfeição matemática de equilíbrio e harmonia imutáveis (Sahtouris, 1991, p. 197-202)⁶. As visões de mundo desses pensadores mostram estar diretamente relacionadas com suas distintas visões de natureza.

Segundo Sahtouris, por volta do século VI a.C. os filósofos milésios tinham uma visão da natureza como ser vivo em constante transformação. Havia um movimento da natureza, afastado da desordem e a favor da ordem equilibrada. O equilíbrio ou harmonia estava em constante recriação a partir do desequilíbrio. A natureza constituía-se de padrões ordenados a partir da desordem caótica. Em contrapartida, para a autora, os filósofos eleatas viam perfeição na linguagem humana da matemática. Para eles, a natureza se apresentava imperfeita porque as pessoas não conseguiam ver sua perfeição (Sahtouris, 1991, p. 197-202). Os filósofos descobriram que a natureza possuía leis regulares e permanentes, cujos efeitos poderiam ser modificados pela técnica. Haveria uma estrutura racional, lógica, separando o mundo humano do mundo natural⁷.

Essas interpretações, embora com algumas diferenças de enfoque, são argumentadas com paixão tanto por Sagan como por Sahtouris. Ambos dedicaram-se a pesquisas extensas e amplamente documentadas. Embora possam despertar opiniões variadas, as conclu-

4. Ver <http://educom.fct.unl.pt/proj/po-mares/parmenides.htm>.

5. Entre os filósofos milésios, estão Tales (Mileto, séculos VII e VI a.C.), Anaximandro (Mileto, séculos VII e VI a.C.), Heráclito (século VI a.C.), Anaxágoras (viveu em Atenas, 450 a.C.) e Aristarco (Samos, III a.C.).

6. Entre os filósofos eleatas estão Pitágoras (Samos, depois passou a viver na Eléia, século VI a.C.), Parmênides (após o século VI a.C.), Empédocles (Agrigento, 450 a.C.), Demócrito (Abdera, 430 a.C.) e Zenão (336?-264? a. C.). Platão (Atenas, séculos V e IV a.C.) e Aristóteles (Estagira, século IV a.C.) foram influenciados pela filosofia dos eleatas (Sahtouris, 1991, p. 204, 208; Sagan, 1983, p. 183).

7. Ver <http://educom.fct.unl.pt/proj/po-mares/parmenides.htm>.

sões desses autores ilustram possibilidades viáveis de explicação diante do contraste de visões filosóficas e da diferença de visões de natureza em grupos que, embora próximos, se diferenciam por professar valores e crenças distintos. O embate entre a idéia da natureza como um ser total, imperfeito e dinâmico e a concepção de um universo perfeito, sujeito a regularidades e leis matemáticas se delineava de maneira clara. Aos poucos, foram se estabelecendo influências mútuas entre as distintas formas de pensar.

O contraste de opiniões divergentes pode ser considerado um dos motivos para o avanço da ciência grega, base da ciência ocidental. Na Europa, contudo, durante o período seguinte, também identificado como a idade das trevas, divergências não foram consideradas como motivo de progresso. A evolução da ciência e da filosofia, com estritos limites para a aceitação de diferenças internas e para debates em busca do conhecimento, passou a apresentar uma desaceleração até atingir estágios de regressão.

Visões de mundo, visões da natureza e pensamento geográfico na Europa medieval (séculos V-XV)

A Europa medieval, composta por diferentes territórios com variados graus de coesão em torno de projetos nacionais, apresentava, de maneira geral, características feudais e encontrava-se em larga medida sob a hegemonia da Igreja católica. Nesse amálgama, a distinção de visões de mundo e visões da natureza segundo diferentes sociedades não é clara, pois predominava a doutrina da Igreja e a tradição hebraico-cristã. Na Europa, a religião, ao impor seus valores, chegou a forçar pensadores a verdadeiros retrocessos, contrariamente ao mundo árabe, que soube valorizar a bagagem acumulada por outras civilizações, como a grega.

Para Fritjof Capra, a visão de mundo predominante na Europa medieval era orgânica, o que significava que havia, por um lado, uma inter-relação das esferas espiritual e material e, por outro, a subordinação das necessidades individuais às da comunidade. A vida desenvolvia-se em harmonia com a ordem natural. Na filosofia, Tomás de Aquino (século XIII) combinou o sistema da natureza de Aristóteles com a teologia e a ética cristãs, em estrutura conceitual que se tornou a regra (Capra, 1987, p. 49). Na Inglaterra, além disso, acreditava-se haver uma harmonia na hierarquia das classes sociais sancionada por Deus (Kneller, 1980, p. 207). A visão de mundo nas regiões dominadas pela cristandade tendia, pois, a seguir os dogmas da religião, com o resgate de linhas do pensamento grego inspiradas pelas idéias de perfeição estática e matemática dos eleatas, que enfatizavam o pensamento puro para explicar um mundo estável.

Para Capra, as visões da natureza que acompanhavam as visões de mundo e o conhecimento medieval eram ainda de relações orgânicas que se desenrolavam em um universo vivo e espiritual. A Terra ainda tendia a ser vista como mãe nutriente (Capra, 1987, p. 52). Na Inglaterra, manifestava-se por uma hierarquia das espécies fixas, em uma grande ca-

deia do ser (Kneller, 1980, p. 207). Ao mesmo tempo, a própria prevalência do pensamento racionalista grego na doutrina da Igreja, então aceita como dogma de conhecimento, indica que permaneceria a visão da natureza como sujeita a uma ordem matemática.

Alguns trabalhos geográficos, como o de Jan Broek e o de Erwin Raisz, contrastam a limitada produção europeia com os avanços de países árabes (Broek, 1972; Raisz, 1969)⁸. Para Broek, a imagem do mundo era a estabelecida pela Bíblia. “O pensamento grego, quando contrário à doutrina cristã, tinha que ser suprimido como pagão. A Terra tornou-se um disco, tendo Jerusalém como seu centro” (Broek, 1972, p. 22).

A discussão sugere que a visão de mundo predominante na Europa feudal era orgânica e que, apesar da hegemonia da Igreja católica nas diferentes esferas da vida, a ordem natural ainda regulava a vida em geral. O resgate do pensamento grego limitava-se a sistemas aceitos pela Igreja. A tensão entre percepções da natureza como integrada e espiritual e visões da natureza como entidade externa e matemática, projeto racional da Criação, desembocou vívida na Europa renascentista.

Visões de mundo, visões da natureza e pensamento geográfico na Europa renascentista (séculos XVI-XVII)

Após o longo período de hibernação do conhecimento autônomo, a Europa dos séculos XVI e XVII tornou-se sede de um florescimento da cultura e das artes, com o resgate de valores estéticos da era clássica, o Renascimento. Na Inglaterra, o capitalismo emergia, iniciando a transição de uma sociedade agrária para o que viria a ser uma vida urbana e industrial. Alguns dos principais países da Europa da época, como Espanha, Portugal, França e Inglaterra, haviam inaugurado a fase dos descobrimentos e lançaram as bases do colonialismo, como possibilidade de expansão do capitalismo comercial ou mercantilista.

O protestantismo, surgido na Alemanha com Lutero (1483-1546), estabeleceu uma clara cisão na Igreja católica, concretizada por meio da Reforma. Com a divisão de suas bases e com a emergência do capitalismo comercial, o poder da Igreja deixou de ser incontestável. Os avanços do conhecimento fizeram com que alguns cientistas, embora religiosos, entrassem em conflito com o conteúdo do conhecimento aceito pela doutrina da Igreja. A conjugação de práticas experimentais com sistemas baseados na razão e no pensamento analítico contribuiu para desencadear o que foi chamado de revolução científica.

As visões de mundo dessa época estavam passando por significativas mudanças. Na filosofia, estabeleceram-se bases de conhecimento cuja influência perdura até os nossos dias por meio da valorização do empirismo e do racionalismo. Uma breve abordagem ilustra as linhas então privilegiadas, a partir da tradição empirista. Para Thomas Hobbes

8. No entanto, as informações disponíveis no momento não são suficientes para permitir comparações nos moldes adotados neste texto. A análise nesse caso aborda apenas a Europa, um contexto socioespacial com algumas características comuns e, em locais onde o catolicismo predominava, com um corpo de conhecimentos filosóficos e científicos altamente controlado.

(1588-1679), o conhecimento partia de sensações. A percepção sensorial seria a base do conhecimento (Padovani & Castagnola, 1995, p. 319). Para John Locke (1632-1704), a experiência teria uma dimensão interna, a sensação, e uma externa, a reflexão (Padovani & Castagnola, 1995, p. 322). Wilhelm Leibniz (1646-1716) propunha um mundo de representações, para resolver a oposição entre sensualismo e determinismo (Gomes, 1996: 76). O pensamento de Leibniz buscou articular a necessidade racionalista e matemática com a contingência e a liberdade. Equacionou a realidade material em uma aparência fenomênica do espírito; dessa forma, o racionalismo estabeleceu um prelúdio para o idealismo (Padovani & Castagnola, 1995, p. 322).

Em linha oposta à dos empiristas, René Descartes (1596-1649) é considerado o fundador da filosofia moderna, principalmente em decorrência de seu método, o racionalismo, baseado na dedução. O filósofo não apenas considerava o racionalismo o único método da ciência, como pretendia reduzir a filosofia à matemática (Padovani & Castagnola, 1995, p. 289). Segundo Sahtouris, Descartes via Deus como matemático e também grandioso engenheiro, combinando uma visão de mundo religiosa com uma visão científica. Para o filósofo, os organismos eram mecanismos vivos criados por Deus, proposição que influenciou fortemente a visão científica dominante (Sahtouris, 1991, p. 210-211).

Na ciência, os principais pensadores estabeleceram as bases do método empírico e da indução, desenvolvendo-se também o método analítico e a matemática como linguagem da ciência. Galileu Galilei (1564-1642) teve papel de destaque na revolução científica, credenciando-se como pai da ciência moderna. Galileu combinou experimentação científica com linguagem matemática, na formulação de leis da natureza. Francis Bacon (1561-1626) descreveu o método empírico da ciência e foi o pioneiro na construção de uma teoria do procedimento indutivo, que propunha realizar experimentos e extrair deles conclusões gerais, a serem testadas por novos experimentos (Capra, 1987, p. 50-51).

Um dos pilares das conquistas da ciência, no período renascentista, foi o paradigma newtoniano na física, que dominou até a emergência da teoria da relatividade cerca de duzentos anos depois. Isaac Newton (1642-1727) foi, segundo Sagan, o grande responsável pela formulação matemática da concepção mecanicista da natureza em um sistema completo. O autor observa, por outro lado, que em Newton havia uma clara tensão entre o racionalismo e o misticismo (Sagan, 1983, p. 67). O grande físico era capaz de combinar interesses diversos como, por um lado, matemática e física, nas quais privilegiava a dedução e a teoria; e, por outro lado, alquimia e química, nas quais enfatizava a experimentação (Sagan, 1983, p. 697). Em Newton, é possível identificar uma convivência entre o empirismo anglo-saxão e o racionalismo dedutivo. Dualismos expressavam-se também nas visões da natureza da época, embora dominadas por uma concepção mecânica.

As concepções de natureza na Europa renascentista baseavam-se na crença dominante da natureza como entidade exterior, sujeita a regularidades regidas por leis mecânicas, desvendadas pela razão por meio da matemática. Para Galileu, Deus era geômetra,

como em Platão. A natureza estaria escrita na linguagem matemática. Assim, a tarefa mais importante na época do renascimento da ciência era “descobrir as leis matemáticas pelas quais Deus criara o mundo” (Sahtouris, 1991, p. 209). Em Descartes, a natureza era vista como máquina perfeita que funciona sob leis mecânicas e matemáticas, enquanto o objetivo da ciência era o domínio e o controle da natureza (Capra, 1987, p. 56)

Os avanços do sistema cartesiano proporcionaram novas perspectivas de entendimento e controle sobre a natureza. Segundo Sahtouris, essas visões privilegiaram uma compreensão mecânica da natureza, a partir de seu desmonte, para descobrir a origem de seu funcionamento. Desvendados seus segredos, haveria capacitação para construir modelos mecânicos perfeitos. Para a autora, com Francis Bacon, teria havido uma chegada de uma idade de ouro da ciência. Bacon privilegiou o entendimento e o controle da natureza e a criação de uma sociedade mecanicamente perfeita. A natureza passou a ser vista como uma mulher a ser perseguida e forçada a contar seus segredos (Sahtouris, 1991, p. 210-211).

Em contrapartida, indica Sahtouris, a antiga crença da natureza como um ser vivo, personalizado e misterioso persistiu, por trás das idéias dominantes, durante a Idade Média, a renascença e o iluminismo (Sahtouris, 1991: 209). A discussão sugere que o convívio entre a visão de uma natureza racional e mecânica e uma natureza orgânica persistia, embora com predominância da primeira. Os dualismos estariam também presentes no pensamento geográfico da época.

Na cosmologia que serviu de base ao conhecimento geográfico, Nicolau Copérnico, pode ser considerado o iniciador da revolução científica que inaugurou o primado da razão como sistema universal da ciência. Opôs-se à concepção geocêntrica de Ptolomeu e da Bíblia, que haviam sido dogma por mais de mil anos. Finalmente, com a hipótese heliocêntrica, a Terra deixou de ser o centro do universo, resgatando-se descobertas gregas. Johannes Kepler formulou leis empíricas do movimento planetário que corroboraram o sistema de Copérnico (Capra, 1987, p. 50). Giordano Bruno (1548-1600) também aceitou a hipótese heliocêntrica, contra as determinações da Igreja, tendo sido queimado vivo pela Inquisição (Sahtouris, 1991, p. 209). Galileu observou, com um telescópio, que a Terra girava em torno do Sol e, portanto, não poderia estar no centro do universo.

Na mesma época, Varenius (1622-1650), em obra sobre geografia geral, identificou um dualismo na geografia. Segundo Broek, no sistema de Varenius haveria uma geografia dedicada a estudar processos físicos, que seriam passíveis de abordagem científica, e outra geografia interessada em processos humanos, que poderia formular apenas generalizações limitadas. Esse dualismo duplo, por um lado entre a geografia geral e a geografia especial ou regional e por outro lado entre a geografia física e a geografia humana, iria perdurar ao longo do desenvolvimento da disciplina (Broek, 1972, p. 24).

A discussão mostrou que a Europa renascentista testemunhou mudanças significativas em seu contexto social e cultural, com o avanço do capitalismo e o Renascimento. Esse processo foi acompanhado de uma evolução do pensamento filosófico em direção ao empirismo e de uma mudança radical no pensamento científico em direção ao racionalismo

e ao método analítico. As visões de conhecimento dominantes privilegiavam a concepção do mundo como um sistema mecânico sujeito a leis matemáticas. As visões predominantes da natureza, em sintonia, consideravam a natureza um grande sistema regulado por mecanismo divino. A reflexão geográfica já identificava questões relativas à identidade teórica e metodológica da disciplina, em particular os dualismos que iriam ser objeto de debates em períodos seguintes.

Visões de mundo, visões da natureza e pensamento geográfico europeu no iluminismo (século XVIII)

Enquanto parte da Europa, como a Alemanha, continuava a viver sob o regime feudal, o capitalismo avançava, já na fase conhecida como concorrencial, caracterizada pelo desenvolvimento da indústria, da formação de um mercado interno e das trocas internacionais, com a Inglaterra à frente. A ampliação do capitalismo por novos territórios, simbolizada, no final do século XVIII, pelo fim do regime feudal na França, foi um dos processos de maior relevância na Europa nessa época. As bases intelectuais dessa mudança estavam enraizadas no iluminismo, movimento cultural na fase entre a revolução inglesa (1688) e a revolução francesa (1789).

Segundo Padovani e Castagnola, um dos propósitos desse movimento seria iluminar com a razão o obscurantismo da tradição. Para os iluministas, a história não seria compreendida como civilização, mas como desvio de uma condição humana originária ideal. O papel da razão seria conduzir a humanidade de volta a suas origens, ao homem de pura natureza. As principais fontes do iluminismo seriam o racionalismo e o empirismo (Padovani & Castagnola, 1995, p. 337). O pensamento dominante foi consolidado na Enciclopédia, obra que teve a participação dos principais iluministas, a partir daí os enciclopedistas.

As visões de mundo na França eram ligadas à Enciclopédia. Para Kneller, em sintonia com uma maneira de pensar abstrata, influenciada por Descartes, o mundo passou a ser visto como uma máquina funcionando com leis que, a partir do sistema cartesiano, não precisavam de intervenção divina. Na Inglaterra, ainda sob a influência do pensamento newtoniano, a ciência continuou como descoberta do plano de Deus na natureza (Kneller, 1980, p. 212-214)

Na filosofia francesa, segundo Padovani e Castagnola, um dos enciclopedistas mais famosos, Montesquieu (1689-1755), representou o racionalismo iluminista temperado, com sentido historicista. Na Inglaterra, David Hume (1711-1776) privilegiava o conhecimento empírico, sensível. Para Hume, os elementos primeiros do conhecimento seriam as impressões, ou percepções atuais, e as idéias, ou imagens das impressões (Padovani & Castagnola, 1995, p. 336). Na Alemanha, Immanuel Kant (1724-1804) uniria, em síntese filosófica que se tornaria o centro da filosofia moderna, elementos do racionalismo e do empirismo, fundando o criticismo. Padovani e Castagnola observam que do sistema de Kant emergiriam os dois braços principais da filosofia subsequente: o idealismo, fiel ao

idealismo kantiano; e o positivismo, contrário ao idealismo kantiano, mas em última análise mantendo a busca da essência e das permanências (Padovani & Castagnola, 1995, p. 355, 359 e 372).

O pensamento filosófico moderno, portanto, ultrapassou visões dicotômicas racionalistas e empiristas, passando a trazer em diferentes graus as marcas da síntese kantiana. À medida que emergia a razão positivista, com a valorização do novo e do devir, mantinham-se correntes de pensamento influenciadas pelo idealismo, que cultivavam valores tradicionais, e se desenvolveram em paralelo aos sistemas dominantes⁹. O romantismo, a hermenêutica e a fenomenologia encontram suas raízes modernas no século XVIII. Essas diferentes linhas viriam a influenciar não apenas as visões de natureza, mas também o pensamento geográfico da época e de fases subseqüentes.

O pensamento romântico entre os enciclopedistas foi desenvolvido por Jean Jacques Rousseau (1712-1778), que teria superado o iluminismo rumo ao romantismo (Padovani & Castagnola, 1995, p. 342) Para esses autores, Rousseau admitia o primado do sentimento, da espontaneidade natural, fonte de todos os valores contra a razão, a cultura, a civilização, origem de todos os males. Considerava que era preciso voltar à natureza, primitiva e também espiritual, que seria boa. Herder (1744-1803) é apontado por Gomes como outra referência do pensamento romântico. Herder via na Alemanha a fusão da natureza e da cultura, expressa pelos povos nórdicos e teutônicos. No espírito do povo estaria a explicação e causa de toda singularidade (Gomes, 1996, p. 102). Herder também estabeleceu bases para a hermenêutica.

Embora a origem da hermenêutica se situe na Antiguidade, como forma de interpretação de textos religiosos, Gomes nota que, no século XVIII, o método passou por modificações que viriam chegar às formas atuais. Enquanto o método racional e empírico buscava explicar os fenômenos em estudo, a hermenêutica tinha intenções diferentes. Para Gomes, a preocupação da hermenêutica é entender os fatos em sua totalidade. Segundo o autor, o método hermenêutico moderno deve sua formulação inicial a Herder, que privilegiou as condições espaço-temporais como base da inteligibilidade (Gomes, 1996, p. 112).

A fenomenologia, segundo Gomes, teria se originado de um termo criado em 1764 por J. H. Lambert. O termo teria sido utilizado por Kant e Hegel, embora com diferentes significações. Para Gomes, a fenomenologia de Kant valorizava a correspondência entre os objetos empíricos e as formas de sua apreensão. O fenômeno seria considerado a parte inteligível de uma experiência ao mesmo tempo sensível e racional (Gomes, 1996, p. 116). Para Hegel, diferentemente, a fenomenologia seria o caminho científico construído pela consciência, a começar pela percepção simples do mundo por parte dessa consciência. O objeto deveria incorporar a unidade das determinações do pensamento, permitindo a entrada da universalidade da razão (Gomes, 1996, p. 116-117).

9. Em análise sobre a constituição da geografia como ciência moderna em direção às tendências atuais, Paulo Cesar Gomes traduz o sistema moderno por duas tendências em coexistência e conflito: o racionalismo e as contracorrentes. Entre as contracorrentes estariam o romantismo, a filosofia da natureza, a hermenêutica e a fenomenologia (Gomes, 1996, p. 67-92 e 93-124).

A ciência do século XVIII representou o desenvolvimento e a consolidação dos sistemas de pensamento que haviam emergido no período anterior, durante a revolução científica; ao mesmo tempo refletiu as mudanças políticas e intelectuais da época. Para Kneller, na França, em finais do século, a ciência era considerada fonte racional do conhecimento e invenção útil (Kneller, 1980, p. 217). A separação entre sujeito e objeto é uma das características básicas do pensamento racionalista. Tornou-se uma das grandes responsáveis pelo desenvolvimento da ciência moderna, nos moldes que ela tomaria nos séculos seguintes, influenciando de forma direta o pensamento e o método positivistas.

As visões da natureza adotadas pelo pensamento racionalista inglês refletiam seus pressupostos metodológicos de separação entre sujeito e objeto. Essa dicotomia também estaria no centro das concepções de uma natureza externa como um objeto da intervenção da sociedade capitalista. Na França, no entanto, os enciclopedistas viam a natureza como uma grande cadeia e a sociedade como parte dela. Segundo Gomes, é possível identificar neles uma concepção materialista da natureza que enfatizava a unidade e a conexão dos fenômenos naturais e sociais. A natureza seria, assim, um plano encadeado e necessário de fenômenos, passíveis de dedução uns dos outros. O determinismo e a necessidade teriam, portanto, substituído a Providência como finalidade explicativa (Gomes, 1996, p. 78-79).

O autor sublinha que essa visão teria como característica principal uma natureza composta de fenômenos articulados por ligações necessárias. O homem, como parte dessa cadeia, estaria sujeito aos mesmos imperativos naturais. Mesmo dotado de razão, o homem seria integrado junto aos outros elementos da natureza, constituindo-se como causa e efeito dessa totalidade determinante (Gomes, 1996, p. 80). As visões de natureza baseadas no empirismo, considerando-a um objeto externo, e nos enciclopedistas, com o determinismo, temperadas com a visão de uma natureza espiritual, das linhas idealistas, refletiram-se também na geografia.

As visões pertinentes à geografia, nos iluministas franceses, tendiam a refletir a interpretação determinista. Para Montesquieu, haveria uma relação inversa entre a qualidade do meio e a qualidade das pessoas (Sodré, 1986, Cap. 11) Na Alemanha, Kant incluiu a geografia em seu sistema de conhecimento e conduziu por vários anos uma disciplina voltada para a geografia física. Segundo Broek, Kant assegurou um lugar para a geografia na estrutura da filosofia e da ciência. O filósofo dividiu o conhecimento em três abordagens, segundo os objetos de estudo: reunir os fatos em grupos; estudá-los no tempo; e examiná-los no espaço (Broek, 1972, p. 25). Para Kant, a geografia seria conhecimento empírico, mas sistematizaria e classificaria os fatos, restringindo-se à superfície da Terra (Ferreira & Simões, 1993, p. 53). Em sintonia com as principais correntes da época, Kant também não teria fugido a traços deterministas, vendo leis universais na natureza e determinações naturais e culturais nos fenômenos geográficos (Gomes, 1986, p. 82 e 84).

O século XVIII deixou como legado a emergência do capitalismo e a ampliação de sua área de abrangência, com o aumento da urbanização e a industrialização. Nesse con-

texto, o pensamento filosófico e científico iluminista levou adiante as propostas da racionalidade e do método analítico. Paralelamente, a crítica interna e externa a essas proposições buscou identificar os limites do conhecimento baseado na razão. Linhas não-hegemônicas, de oposição ao racionalismo positivista, como o romantismo e a hermenêutica, valorizavam o sentimento e tendiam a ver natureza e cultura como interligadas. A ênfase no empirismo, principalmente na Inglaterra, influenciou visões da natureza como externa à dinâmica social e, portanto, passível de uma exploração cujos limites estariam projetados para um futuro remoto. As visões deterministas, no entanto, eram bastante marcadas em outros países, como na França e mesmo na Alemanha. Essa perspectiva influenciou bastante o pensamento geográfico da época, parte significativa do qual foi elaborada pelos próprios filósofos. A tendência a considerar o universo um sistema que funcionaria independente de Deus foi levada a extremos no período seguinte, por meio do pensamento evolucionista.

Breves comentários sobre continuidades e mudanças no pensamento ocidental e na geografia moderna (séculos XIX e XX)¹⁰

As relações entre contexto material, visões de mundo e visões da natureza presentes na geografia histórica ocidental até o século XVIII continuaram manifestando-se ao longo dos séculos subsequentes. O século XIX caracterizou-se pela continuada ampliação do território sob a hegemonia capitalista, para garantir mercados e matérias-primas para as indústrias que se expandiam, mantendo-se ainda traços do colonialismo. A concentração e a centralização de capitais, bem como a emergência de crises, foram tendências que se particularizaram nesse século. Enquanto o capitalismo se expandia, o ideário do progresso e da evolução da humanidade, baseado no desenvolvimento da ciência e nos ganhos de um processo produtivo que se ampliava, servia de base ao pensamento da modernidade.

Na filosofia moderna do século XIX, manteve-se a dualidade entre tendências racionalistas e idealistas. Na linha racionalista, a principal corrente foi o positivismo, particularmente em sua forma evolucionista. O marxismo, surgido nessa época, influenciaria o pensamento do século seguinte. Na linha do idealismo, pode-se encontrar a filosofia da natureza, o romantismo, a hermenêutica e a fenomenologia. Também nessa época, começavam a se formular proposições que viriam a compor o ideário existencialista.

Próximo ao final do século XIX, como observam os autores espanhóis Josefina Gómez Mendoza, Julio Muñoz Jimenez e Nicolas Ortega Cantero, a racionalidade científica do modelo evolucionista entrou em crise. Esse sistema apresentava uma visão linear da evolução das sociedades, assumindo que o crescimento e o progresso se dariam de forma geral

10. Devido à necessidade de restringir o texto ao espaço de um artigo, a discussão, nos moldes propostos, alcança somente até o século XVIII. Para os séculos seguintes, serão incluídos apenas comentários sintéticos, como referência.

e uniforme. No entanto, evidências contrárias passaram a desafiar esses pressupostos, colocando em questão todo o paradigma (Gómez Mendoza; Muñoz & Ortega 1984, p. 49).

As visões de natureza da época refletiam os pressupostos que serviam de base aos sistemas teóricos predominantes. Do racionalismo, vieram as idéias de separação entre sujeito e objeto e a visão da natureza como externa da natureza, internalizadas e revistas pelo positivismo. A visão determinista do século XVIII, da natureza como uma grande cadeia e da sociedade como parte dessa cadeia, seguiu as mudanças na filosofia e na ciência. O positivismo evolucionista via a lógica da natureza na dinâmica social, porém tendo o todo adquirido a forma de um grande sistema.

O marxismo, que privilegiava as relações materiais como base explicativa das mudanças sociais, via aspectos dialéticos na natureza, sendo esta concomitantemente condição e parte integrante do processo de reprodução social. Enquanto no processo de trabalho e nas relações de produção o ambiente influenciaria a sociedade, a sociedade, ao se desenvolver, progressivamente transformaria a natureza.

Nas correntes idealistas, haveria uma tendência a ver a natureza como dotada de autonomia, ligada à idéia de todo, conforme observa Gomes ao referir-se à filosofia da natureza (Gomes, 1996, p. 95-96). As variadas visões de mundo, combinadas a visões sobre a natureza ao longo do século XIX, exerceram influência fundamental sobre o pensamento geográfico da época, que foi objeto de sistematização científica. Em seguida, desenvolveu-se um pensamento geográfico que enfatizou o determinismo ambiental e o positivismo evolucionista.

As dualidades presentes nas principais linhas de pensamento com relação à natureza também se refletiram na geografia. Por um lado, o racionalismo privilegiava a separação entre sujeito e objeto e a visão de uma natureza externa à sociedade e à cultura; por outro lado, as correntes idealistas tendiam a ver a natureza como espiritualizada e identificada com a totalidade. A geografia do século XX também manteve essas dualidades.

O século XX caracteriza-se por um contexto social e econômico cujo principal traço é a marcha acelerada do capitalismo monopolista, que impõe seu modelo de acumulação a praticamente todo o globo terrestre. A forma que esse regime assumiu, do início do século até após a segunda guerra mundial, foi o fordismo, modelo baseado na acumulação intensiva, caracterizado pela produção e pelo consumo de massas. Com a crise do fordismo, muitos consideram que se iniciou uma nova fase, a globalização, ao mesmo tempo em que se instaurou um regime de acumulação flexível (Cidade, 1999, p. 226-238).

As contradições e a pobreza são marcas características do capitalismo contemporâneo. Uma das formas de lidar com as novas formas de competição na economia foi a formação de blocos econômicos regionais. Conflitos étnicos e religiosos têm evidenciado sérias dificuldades para o convívio com diferenças na sociedade atual. A diferença entre o modelo de acumulação, baseado no lucro, e modelos de valorização da natureza, apoiados em noções de sustentabilidade, tem sido responsável pela emergência de movimentos sociais de cunho ecologista ou ambientalista.

Os avanços da ciência e da tecnologia têm se expressado não apenas em mudanças nos sistemas produtivos, mas em formas organizacionais, na constituição do que tem sido chamado de sociedade da informação (Castells, 1999, p. 21-47). Enquanto o sistema de pensamento moderno atingiu seu apogeu, o desencanto resultante das contradições do sistema hegemônico levou ao desenvolvimento de correntes críticas de pensamento.

Após a crise do positivismo evolucionista, que teve seu auge no final do século XIX, o pensamento moderno continuou seu percurso histórico de mudanças, rupturas e transformações. Entre as correntes com influências positivistas estão o historicismo, o neokantismo, o positivismo lógico, o funcionalismo e o sistemismo. Outras linhas de tendências idealistas desenvolveram críticas ao racionalismo objetivista, mantendo, porém, algum tipo de relação com o positivismo: o romantismo, o existencialismo, a fenomenologia e a hermenêutica. Entre as correntes críticas às perspectivas neopositivistas estão o marxismo e o estruturalismo. Tendências mais atuais são o pós-estruturalismo e o pós-modernismo, além da teoria feminista (Peet, 1999). Todas essas correntes têm influenciado, de diferentes formas, o pensamento geográfico do século XX.

As visões da natureza, ainda que nem sempre explicitadas pelas tendências de pensamento no século XX, apresentam diferenças que tendem a acompanhar os pressupostos teóricos e metodológicos dessas correntes. No pensamento neopositivista, a natureza tende a ser vista como um objeto, um recurso, passível de análise e de exploração pelos diferentes agentes da sociedade. O pensamento idealista mantém a visão da natureza, em sua relação com a sociedade, como um todo orgânico, um sistema integrado passível de apreensão pelo método holístico. O marxismo mantém uma perspectiva crítica da separação teórica e metodológica da natureza com relação a processos sociais. O pensamento pós-moderno traz implícita uma interpretação da relação sociedade-natureza como exemplar, em uma sociedade caracterizada por fragmentações e dissociação.

No século XIX, a geografia estabeleceu seu prelúdio na modernidade, inaugurado por sua sistematização geral. Seguiu-se uma fase cujo principal marco foi o determinismo ambiental. No século XX, enquanto algumas tendências anteriores permaneciam ativas, embora com mudanças, houve também novos direcionamentos e mesmo rupturas. As permanências podem ser consideradas continuações da geografia moderna inicial, que foram se atualizando e, em maior ou menor grau, incluindo formulações teóricas e metodológicas próprias. Exemplos de permanências são o determinismo ambiental, a geografia cultural, a geografia regional e a geografia analítica.

Os novos direcionamentos e rupturas representam o deslocamento da construção da temática em estudo, para refletir a adoção de perspectivas teóricas de compreensão da realidade diferentes das até então privilegiadas. Exemplos de novos direcionamentos são a geografia humanística, que inclui estudos da percepção espacial e do comportamento geográfico; a geografia marxista, crítica ou radical; as geografias pós-modernas; e a geografia de gênero (Peet, 1999). Assim como em outras áreas de conhecimento, a convivência entre paradigmas tradicionais e paradigmas renovadores também se refletiu na geografia.

Conclusões

No longo percurso em busca de uma identidade aglutinadora e do estabelecimento de bases epistemológicas convincentes, a geografia tem sido objeto de inúmeras críticas. Enquanto parte dessas críticas provém de áreas externas à disciplina, a maior fonte de cobranças tem sido interna. A expressão das dificuldades encontradas pela geografia, às quais se atribui a impossibilidade de constituir-se como síntese, está em uma espécie de dualidade que, de resto, não atinge apenas essa disciplina. Essa dualidade expressa-se particularmente no tratamento das relações sociedade-natureza.

É inquestionável a recorrente preocupação dos geógrafos com a construção de um conhecimento que seja amplamente aceito como científico, dotado de objeto e método próprios. Entre as dificuldades normalmente consideradas para a busca da integração e da consolidação da geografia estão a heterogeneidade do objeto de estudo e a amplitude dessa disciplina. Por um lado, o objeto da geografia tem variado desde a superfície terrestre até as sociedades, ambos em diferentes escalas e recortes. Por outro lado, a disciplina tem sido a principal encarregada de construir sistemas explicativos capazes de dar conta do papel do espaço nos fenômenos físicos e humanos e também, cada vez mais, nas relações entre eles. Isso significa ultrapassar a descrição, mesmo que sistemática, e construir um corpo teórico e metodológico sólido. A emergência da questão ambiental, se por um lado cobra da geografia novas definições, cria a oportunidade de uma revisão das relações entre construção da ciência e construção do conhecimento geográfico.

A revisão mostrou utilidade no estabelecimento de ligações entre contexto social e material, visões de mundo dominantes, o que inclui perspectivas da filosofia e da ciência, e visões da natureza. Essas formas de interpretar o mundo também têm encontrado rebatimentos no pensamento geográfico. Ao longo da história dessa disciplina, diferentes visões de mundo e de natureza têm se apresentado de forma clara como parte constituinte do saber geográfico. As relações que envolvem a evolução da ciência e a progressão do conhecimento geográfico expressam-se também na evolução dos principais paradigmas dessa disciplina, que, por sua vez, se refletem nas formulações gerais da ciência. A análise dividiu-se em períodos, evidenciando o contexto social e econômico de cada época. Implicou ações do intelecto, por meio de manifestações diferenciadas de pensamento, expressas na filosofia e na ciência. Expressou resultados, assumidos como diferentes formas de ver a natureza.

A separação entre sociedade e natureza, freqüentemente considerada característica essencial do capitalismo, com reflexos nos sistemas de pensamento que o acompanharam, mostrou-se mais antiga, aparecendo desde os povos primitivos. Ficou claro, por outro lado, que o desenvolvimento social e econômico acompanhou-se de uma transformação progressiva da natureza. Em moldes capitalistas, caracterizou-se fortemente pela utilização de recursos naturais vistos como um objeto de exploração para a obtenção de lucros progressivamente maiores. Os sistemas de pensamento que acompanharam esse desen-

volvimento das forças produtivas não se furtaram à tentação de legitimar esse crescimento e o progresso que o acompanharia. Em síntese, torna-se cada vez mais claro que, enquanto a separação entre sociedade e natureza é bastante antiga, o capitalismo, juntamente com os sistemas de conhecimento associados à sua emergência, tornou mais aguda essa separação, estabelecendo tendências a uma ruptura.

As contradições imbuídas no processo tornaram-se visíveis também na geografia. Nesse sentido, as diferentes correntes ou paradigmas geográficos têm compartilhado em diferentes graus uma visão segmentada, oriunda de um pressuposto subjacente de ruptura entre sociedade e natureza. O reconhecimento dessa ruptura, no entanto, não implica a expectativa de que uma visão totalizadora ou holística pudesse superar os obstáculos teóricos e metodológicos envolvidos. A questão parece permanecer em aberto.

Bibliografia

- BROEK, Jan O.M.. *Iniciação ao estudo da geografia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.
- CAPRA, Fritjof. *O ponto de mutação; a ciência, a sociedade e a cultura emergente*. São Paulo: Cultrix, 1987.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999, (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1).
- CASSETI, Valter. *Contra a correnteza*. Goiânia: Kelps, 1999.
- CIDADE, Lúcia Cony Faria. Acumulação flexível e gestão do território no Distrito Federal. In PAVIANI, Aldo (org.) *Brasília – gestão urbana: conflitos e cidadania*. Brasília: Editora UnB, 1999, p. 223-251.
- CIDADE, Lúcia Cony Faria. Modernidade, visões de mundo, natureza e geografia no século dezenove. *Espaço e Geografia*, Brasília, v. 4, n. 1, 2001. No prelo.
- ESCOLAR, Marcelo. Naturaleza, espacio y sociedad: notas críticas. *Ciência & Ambiente*. Santa Maria, RS, vol. III, n. 4, jan./jun. 1992, p. 7-26.
- FERREIRA, Conceição Coelho e SIMÕES, Natércia Neves. *A evolução do pensamento geográfico*. Lisboa: Gradiva, 1993, (Panfletos, 5).
- GÓMEZ MENDOZA, Josefina, MUÑOZ JIMÉNEZ, Julio, ORTEGA CANTERO, Nicolás. *El pensamiento geográfico: estudio interpretativo y antología de textos (de Humboldt a las tendencias radicales)*. Madrid: Alianza Editorial, 1982.
- GOMES, Paulo Cesar da Costa. *Geografia e modernidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
- HARVEY, David. *Explanation in geography*. London: Edward Arnold, 1973 (c. 1969).
- HARVEY, David. *Justice, nature and the geography of difference*. Oxford, UK e Malden, MA: Blackwell, 1997 (c. 1996).
- KNELLER, George. *A ciência como atividade humana*. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1980.
- KUHN, Thomas S.. *The structure of scientific revolutions*. Chigaco e Londres: The University of Chicago Press, 1970 (c. 1962) (International Encyclopedia of Unified Science, v. 2, n. 2).

- PADOVANI, Umberto & CASTAGNOLA, Luís. *História da filosofia*. São Paulo: Melhoramentos, 1995 (c. 1954).
- PEET, Richard. *Modern geographical thought*. Oxford, UK e Malden, Blackwell, 1999 (c. 1998).
- RAISZ, Erwin. *Cartografia geral*. Rio de Janeiro: Editora Científica, 1969.
- SAGAN, Carl. *Cosmos*. New York: Random House Inc., 1980.
- SMITH, Neil. *Desenvolvimento desigual; natureza, capital e a produção do espaço*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988 (c. 1984).
- SODRÉ, Nelson Werneck. *Introdução à geografia; geografia e ideologia*. Petrópolis: Vozes, 1986.
- SAHTOURIS, Elisabet. *Gaia: do caos ao cosmos*. São Paulo: Interação, 1991.
- SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado; fundamentos teóricos e metodológicos da geografia*, São Paulo: HUCITEC, 1988.
- Na Internet: <http://educom.fct.unl.pt/proj/po-mares/parmenides.htm>.

RESUMEN

El crecimiento de la temática ambiental y de una concepción de la naturaleza como universal, en oposición a la corriente representación de la naturaleza como objeto, a suscitado una valorización del pensamiento geográfico. Dentro del ámbito de esa disciplina, hay diferentes explicaciones para la tendencia a una separación entre sociedad y naturaleza en el pensamiento moderno. Lo que parece claro es que, tanto las relaciones materiales como el campo ideológico, han contribuido para esa separación. En sociedades humanas primitivas y bien en la sociedad occidental hasta el final del siglo dieciocho es posible establecer relaciones entre contexto social y material, visiones del mundo, visiones de la naturaleza y pensamiento geográfico. El mismo puede ser inferido para los siglos diecinueve y veinte. Mientras la separación entre sociedad y naturaleza es antigua, el capitalismo, juntamente con los sistemas de pensamiento asociados a la suya emergencia, tornó aún más aguda esa separación, estableciendo tendencias a una ruptura. Esas constataciones, sin embargo, representan solamente un lado de la cuestión de cómo resolver los obstáculos metodológicos que se presentan.

PALABRAS-CLAVE

Relaciones sociedad naturaleza – visiones del mundo – paradigmas geográficos.

ABSTRACT

The popularization of environmental issues and the conception of a universal nature, opposing the prevailing representation of nature as an object, forwarded a valorization of geography. Within this field, there are different explanations for the tendency to separate society from nature in modern thought. What seems clear, however, is that material relations as well as ideology have contributed for this separation. In primitive human societies and in western society towards the end of the eighteenth century, it is possible to establish relations between social and material context, worldviews, views about nature, and geographical thought. Similar inferences can be made for the nineteenth and the twentieth centuries. While the separation between society and nature is old, capitalism, as well as systems of thought associated to its emergence, made this separation more acute, establishing tendencies towards a rupture. These findings, however, only represent one side in the issue of resolving the methodological obstacles involved.

KEY WORDS

Society and nature – worldviews – geographical paradigm.

Recebido para publicação em 10 de junho de 2001.

Geografia nos trópicos: história dos naufragos de uma jangada de pedras?

Manoel Fernandes de Sousa Neto

Professor da Universidade Federal do Ceará e
Doutorando em Geografia Humana/USP.
Correio eletrônico: poesiamano@uol.com.br

Resumo

Este artigo trata das mudanças de enfoque em História da Ciência e, em particular, propõe uma outra leitura da História da Geografia no Brasil.

Palavras-chave

História – Ciência – Geografia.

Terra Livre	São Paulo	n. 17	p. 119-138	2º semestre/2001
-------------	-----------	-------	------------	------------------

Introdução*

“Mãe amorosa, a Europa afligiu-se com a sorte de suas terras extremas, a ocidente. Por toda a cordilheira pirenaica estalavam os granitos, multiplicavam-se as fendas, outras estradas apareceram cortadas, outros rios, regatos e torrentes mergulharam a fundo, para o invisível.”

José Saramago (*A Jangada de Pedra*)

A história da Geografia no Brasil, produto de uma certa forma de fazer a história da ciência no país, elegeu como data natal a década de 1930 – quando surgem os cursos de Geografia na Universidade de São Paulo – USP (1934) – e na Universidade do Brasil (1935), a Associação dos Geógrafos Brasileiros – AGB (1934) – e o Conselho Nacional de Geografia/Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – CNG/IBGE (1937). Como instituição científica elegeu a universidade, posto que antes não havia instituições científicas em Geografia no Brasil. Por fim elegeu como ciência aquilo que passou a ser, em larga medida, todo um modo francês de fazer ciência nessa área – seus métodos, objetos e até um certo “sotaque”.

Em função do estabelecimento de marcos historiográficos tão precisos é que todas as outras possibilidades anteriores foram tomadas como fracassadas. Fracassadas pela própria impossibilidade de obter sucesso naquele momento, já que fazer ciência aqui carecia do desenvolvimento da ciência no seu centro produtor, para que então fôssemos bafejados com sua irradiação, difundindo entre nós os modos de fazer ciência. Fracassadas pela ausência de instituições onde fosse possível a prática científica permanente e a formação de uma comunidade de doutos geógrafos titulados. Fracassadas enfim por não haver alguns poucos sábios, nossas honrosas exceções, tido a oportunidade de realizar uma ciência que fosse digna de ter sua história.

Na esteira dessa historiografia fomos, não raras vezes, levados a pensar em uma proto-história da Geografia ou, em outras palavras, em uma pré-história da Geografia no Brasil.

Dessa maneira, a única possibilidade historiográfica implicava fazer uma memória pré-histórica. A memória de nossos sábios antecessores. A memória de alguns institutos ou sociedades, fraternidades ou revistas, que tratasse de temáticas geográficas posteriormente tidas como importantes. A memória de viajantes, exploradores, naturalistas ou comissões de personagens que tratassem de questões ligadas à Geografia.

Nesse movimento, de somente ver história da ciência da década de 1930 para cá, é que o período anterior foi repetidamente tratado como pré-científico e, neste caso, para fugir à tentação de fazer uma história da Geografia tida como inexistente, passou a se fazer uma história do pensamento geográfico.

(*) Trabalho apresentado por Manoel Fernandes de Sousa Neto como parte das exigências da disciplina Historiografia das Ciências no Brasil: *novos enfoques e novos temas*, ministrada pela Prof^a. Dr^a. Maria Amélia Mascarenhas Dantes, FFLCH-USP, no segundo semestre letivo de 2000.

Ora, fazer uma história do pensamento geográfico com o fim de discutir a história de uma ciência sem existência antes de 1930 implicava o mesmo que negar a existência de uma história da ciência nessa área. Neste sentido, se a noção de pensamento geográfico alargava o campo de visão ao negar a história de caráter memorialista, ao fugir de uma certa idéia de institucionalidade, ao focar um período mais longo para a investigação e ao apontar para uma leitura política da produção social do conhecimento, sua negação historiográfica para aquém de 1930, em relação à ciência, substantivava um forte óbice ideológico: *não havia ciência geográfica no século XIX no Brasil*.

Essa tradição historiográfica, comum às outras áreas científicas, pode ser percebida em Geografia a partir de uma revisão bibliográfica, diria, não muito extensa.

Largamente conhecidos são os trabalhos de Veríssimo (1955), publicado em obra organizada por Azevedo (1955); os trabalhos de Ab'Saber e Christofletti (1979), bem como de Petrone (1979), publicados em obra organizada por Ferri e Motoyama (1979); o trabalho de Andrade (1977/1982) e a monografia de Monteiro (1980), publicada pelo Instituto de Geografia da USP. Todos eles situam, da mesma forma, o nascimento da Geografia como ciência nos anos 30 do século XX.

Por outro lado, todos esses trabalhos foram escritos por geógrafos, em uma perspectiva internalista da ciência, a partir de uma ótica evolucionista e como se fossem memórias da Geografia e dos geógrafos, com um forte caráter enciclopédico.

Somente após a década de 1980 podemos falar no surgimento de uma historiografia do pensamento geográfico. Nesse caso vale ressaltar as incursões feitas por Moraes (1988, 1991) e Machado (1989, 1995, 1999).

A partir da década de 1990 é que, produto de transformações significativas em história da ciência no Brasil, a história da Geografia começou a tomar outros rumos, ainda sob a tutela de “pensamento geográfico”.

Apontando o anacronismo existente na historiografia anterior, o que se buscou fazer foi entender em que presente histórico dada sociedade produzia aquilo que, para aquele momento e para aquela sociedade, tinha validade como ciência.

Dessa forma, os marcos historiográficos sofrem um recuo que faz o século XIX aparecer rico de possibilidades nesse ramo de investigações. Exemplo dessa nova apreensão em história das ciências no Brasil são os trabalhos de Figuerôa (1997) e Lopes (1997), que tratam respectivamente da história da Geologia e da história dos Museus.

Em Geografia, por sua vez, o tratamento dado à área no Brasil está ainda vinculado à noção de pensamento geográfico. Nesse caso é preciso que se efetive uma mudança de mentalidade, em que a noção de pré-institucionalidade ou institucionalidade pré-científica seja superada e, ao mesmo tempo, a ciência geográfica passe a ser vista na moldura de seu tempo, sem anacronismos.

Nesse sentido, a Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro – SGRJ – pode possibilitar um estudo, uma investigação, que situe como ciência a Geografia que se produzia neste país em fins do século XIX e início do século XX. Até porque, como significativo

exemplo da historiografia em ciência geográfica no Brasil, a SGRJ só apareceu aos olhos da comunidade nas poucas páginas que lhe foram destinadas por Vlach (1988, p. 88-112) em sua dissertação de mestrado. Depois, com fôlego maior, mas ainda de modo bastante lacunar, vale ressaltar os trabalhos da argentina Zusman (1996, p. 106-142) e de Pereira (1997, p. 52-69).

Embora, diga-se de passagem, o estudo sobre sociedades geográficas ou instituições similares em outros países não seja recente, nem tão recente seja o enfoque inovador de vê-las como instituições científicas.

E esses estudos não são, como se poderia pensar, apenas sobre sociedades européias, eles tratam já de sociedades geográficas de países de passado colonial, como bem demonstram os estudos sobre países latino-americanos.

O estudo sobre a SGRJ inscreve-se pois, em três linhas de sustentação. A primeira relativa às mudanças em história da ciência – por seu tipo de problematização, sua periodização, seus aportes teóricos. A segunda nos estudos comparativos feitos sobre outras sociedades geográficas, em países periféricos ou naqueles considerados centrais. A terceira diz respeito à ausência de estudos mais profundos desse tipo na Geografia brasileira.

O intuito deste trabalho é discutir as mudanças ocorridas em história das ciências no último meio século para, a partir daí, tecer considerações sobre a história da Geografia no mundo e no Brasil e, em particular, poder discutir o papel das sociedades geográficas, com especial atenção para a Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro.

Um breve passeio pelos caminhos da história da ciência

A História da Ciência teve, desde o princípio, uma forte ligação com a realização de um certo projeto de modernidade que estava colado, de modo inextricável, com a formação dos Estados Nacionais e todos os antecedentes colonialistas europeus. Em princípio, em função de uma forte tradição epistemológica, a história das ciências se resumiu a investigar as mudanças ocorridas em seu interior no âmbito das transformações de seus paradigmas¹.

Esta tradição internalista tinha como pressuposto fundamental o ideário de uma certa universalidade da ciência. Ou seja, onde quer que a ciência estivesse a se realizar, interessava que seguisse os mesmos parâmetros, utilizasse o mesmo conjunto de métodos e não por acaso pudesse chegar, cedo ou tarde, às mesmas respostas. Esta forma de pensar a história da ciência contribuiu para a disseminação de um certo *unicismo científico*, fortemente calcado na idéia de um progresso contínuo e contingente à própria ciência, além de destituído de quaisquer interferências externas à própria atividade da ciência em si².

1. Neste sentido um exemplo é o trabalho de KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. 4ª ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.

2. “Esta historiografia básicamente internalista generó una visión totalmente idealizada de la evolución histórica de la ciencia moderna. Sobre todo, erigió en modelo universal tantos a los mecanismos específicos que siguió la práctica científica europea en

Uma perspectiva que pretendeu fazer ampla crítica ao internalismo foi a leitura externalista surgida a partir do anos 30 com base em uma historiografia marxista que tentava buscar no contexto em que a ciência era produzida os aportes necessários à sua compreensão histórica. Assim, a ciência passava a ser pensada a partir dos interesses econômicos de uma dada sociedade e, portanto, era a partir daí que se deveriam ler as transformações paradigmáticas ocorridas na ciência, como por exemplo o advento da física newtoniana perante o projeto da burguesia inglesa seiscentista (Saldaña, 1986, p. 66).

A crítica à visão externalista entretanto, a considerava mantenedora, em alguns aspectos fundamentais, da leitura internalista em história da ciência. Posto que a ciência que os externalistas buscavam analisar sob outro foco era a mesma ciência europeia de pretensões universalistas e logo imperialista; a partir disso, tornava-se também tributária de uma certa a-historização, ao abordar de maneira anacrônica o processo de constituição da ciência e, por fim, por seu caráter nomeadamente economicista (Saldaña, 1986, p. 67-69).

Rompendo em parte essa leitura e as bases de sua dicotomia, apareceu em 1967 o trabalho seminal de George Basalla onde ele propunha, ainda que de modo eurocentrista, a investigação em história da ciência em países não-europeus e de passado colonial. O modelo difusionista propunha a existência de três fases ou estágios, que iam desde o contato entre os países centrais produtores de ciência – *Western Science* – e os países de passado colonial, por meio de uma verdadeira devassa exploratória dos recursos dessas antigas colônias europeias e os contatos realizados entre os cientistas europeus e os ignaros nativos das colônias; em um segundo momento, formava-se um estreito contato entre cientistas europeus detentores únicos do saber-fazer ciência e alguns poucos cientistas locais, que a partir desse intercâmbio seriam formados de acordo com os cânones dessa ciência universal à europeia; por fim, o terceiro estágio pressupunha o alcance de uma independência científica dos países não-europeus e esses passariam, depois de toda essa história tutelar e aprendizado europeu, a ter uma ciência autônoma e independente³.

A nova historiografia em História Social da Ciência busca romper com essa leitura eurocentrista, propondo que antes de haver uma ciência a estudar existem na realidade comunidades científicas que a seu tempo, em seus países, a partir da conjuntura que viveram e sob as condições sociais, políticas e econômicas às quais estiveram submetidas local e internacionalmente, produziram um corpo de métodos, campos de investigação, objetos de pesquisa e verdades resultantes desses processos.

Uma primeira inversão pode ser pensada no âmbito da quebra do *modelo difusionista* de Basalla. Em vez de numa ciência universal passou a se pensar em uma *ciência-mundo*

su normalización y consolidación, como a la esquematización que de su evolución histórica hicieron los historiadores y filósofos de la ciencia ilustrados” (SALDAÑA, 1986, 60).

3. “Three overlapping phases or stages constitute my proposed model. During “phase 1” the nonscientific society or nation provides a source for European science. The word *nonscientific* refers to the absence of modern Western science and not to a lack of ancient, indigenous scientific thought of the sort to be found in China or India; *European*, as used hereafter in this article, means ‘Western European’. ‘Phase 2’ is marked by a period of colonial science, and ‘phase 3’ completes the process of transplantation with a struggle to achieve an independent scientific tradition (or culture)” (Basalla, 1967, p. 611).

em que se mudava a ótica de análise: em lugar de pensar como houve uma difusão científica da Europa em relação ao mundo buscar perceber como em cada lugar do mundo se organizaram e se institucionalizaram práticas científicas⁴. Embora o modelo de Basalla tenha sido muito usado e difundido no mundo inteiro para o estudo de casos locais, nomeadamente na Austrália, como bem demonstra Chambers (1993:605-606) quando arrola um sem-número de estudos sobre países não-europeus e demonstra os equívocos desse modelo linear, simétrico, seqüencial, a-histórico, eurocêntrico, etnocentrismo e imperialista.

Nas duas últimas décadas, alguns estudos de caso em países não-europeus passaram a demonstrar que muito daquilo que se convencionou pensar que havia sido originado na Europa teve seu berço em países de passado colonial bem distantes do *centro do mundo*. Isso implicaria dizer que em todo mundo, mas não do mesmo modo, do século XVI para cá, se produziu ciência e, claro, não uma só e mesma ciência, mas aquilo que à época, naquele presente histórico, em uma certa conjuntura, podia se convencionar como sendo ciência no mundo todo.

Desse modo, a nova historiografia propõe que para além do velho mundo há uma história da ciência a ser contada. A proposição de que houve ciência onde e quando sempre disseram não haver pressupõe por sua vez que a ruptura que precisa ser feita encontra seu principal óbice no âmbito ideológico – é preciso convencer os outros de que a ciência que se busca historiar não é a mesma em voga nos dias de hoje, seja por suas instituições, seus métodos, seus objetos ou seus problemas. Por isso mesmo, podemos até dizer que a historiografia atual age sob dois prismas – um histórico e outro epistemológico –, porque, no caso, não apenas é uma outra a história que se deseja compreender, mas também o é uma outra ciência e não a que se institucionalizou em nosso *colonizado* modo de pensar.

A história da ciência no Brasil

A história da ciência no Brasil seguiu a mesma trilha que nos demais países de passado colonial e por muito tempo realizou, a exemplo de outros países latino-americanos, o que Saldaña (1986) denominou historiografia mimética. Mimética porque os estudos partiam dos mesmos modelos historiográficos europeus, para analisar as diferentes realidades, comunidades científicas e instituições locais.

Essa forma de ver as coisas acabou por criar um conjunto de preconceitos historiográficos, erigindo uma espécie de interdição acerca do modo de fazer história da ciência entre nós. Não por acaso, segundo Figuerôa (1997) e Lopes (1997), os obstáculos ideológicos e conceituais são os mais difíceis de demover diante de uma tradição historiográfica

4. “D’une part, il y a l’étude des mécanismes de diffusion et de mondialisation de la science européenne, du point de vue du centre impérial ou diffuseur. Ici, les travaux qui concernent le développement de la science en Espagne font état de cette question dans le cadre de ses rapports métropole et territoires coloniaux d’outremer. D’autre part, il y a l’étude des mécanismes d’importation de connaissances, de personnes et des institutions, et de formation et d’organisation d’une pratique scientifique locale du point de vue local” (Polanco, 1989, p. 19).

que “nunca entendeu o que fazem até hoje aquelas múmias egípcias tão controvertidas no Museu Nacional” (Lopes, 1997, p. 70).

A organização de um discurso e de seus muitos silêncios entre nós fizeram circular erros ou desconhecimentos sistemáticos (Foucault, 1985, p. 17) ou invisibilidades ou equívocos muito consistentes. Poderia se dizer que a tarefa de rompimento dessa interdição é quase a de fazer as múmias egípcias do Museu Nacional falarem. Ou como dizem tão bem Lafuente e Saldaña (1987, p. 2):

“Acaso pode ser interessante o estudo da atividade científica no Japão do século XIX, na Austrália do século XX ou em qualquer etapa da história do Brasil? Estas perguntas careciam de sentido não faz muito tempo, pois a suposta ausência destes países no *main stream* científico ‘mundial’ não merecia maior atenção: como se conhecia a resposta, para que a pergunta?” [tradução nossa].

Essa tradição historiográfica pode ser muito bem percebida nos estudos organizados por sociólogos como Azevedo (1955) e Schwartzmann (1979). Ambos trabalham a partir dos mesmos parâmetros de análise e chegam a resultados muito similares. Inicialmente, porque o fato de ambos serem sociólogos já expõe uma característica dessa *vetusta historiografia* – ela era feita por não-historiadores. A marca memorialística dessa historiografia caracterizou-se por constituir-se a partir de uma série de depoimentos particulares e disciplinares, factuais e lineares, conjugando o heroísmo pessoal dos grandes sábios com o inelutável insucesso a que estava fadada a ciência em um país sem instituições como aquelas existentes na Europa e nos Estados Unidos. Não por acaso esses estudos chegam à mesma conclusão: a ciência só podia florescer entre nós quando houvesse um conjunto de instituições de fomento e pesquisa onde fossem formados pesquisadores com base nos parâmetros científicos dos países centrais, integrando o País em uma ampla rede de avaliação, recompensas e comendas; somente assim poderia haver ciência na periferia do capitalismo.

A partir desse conjunto de conclusões muito bem montadas a interdição se estabelecia. Só se poderia pensar em uma história da ciência no Brasil a partir do momento em que houve ciência no Brasil. Para a *mumificação historiográfica*, então, os marcos passaram a se situar, no máximo, na transição entre os séculos XIX e XX e em instituições de pesquisa microbiológica (Figueirôa, 1998, p. 107), ou somente de maneira plena a partir de instituições como a Universidade de São Paulo (USP) em 1934 e o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) em 1951.

O trabalho de Azevedo (1955) imputa à nossa herança ibérica uma forte tradição escolástica, responsável mais que direta por nosso atraso no âmbito das ciências modernas. Além desse entrave, a história da ciência anterior aos novecentos é uma série de histórias de sucesso pessoal, “exceções tanto mais honrosas quanto mais raras” (Azevedo, 1955, p. 37), para provar o quanto o fracasso era um destino manifesto enquanto não fosse seguido o exemplo dos países europeus produtores de ciência.

“Nenhum esforço se registrou, da parte dos governos, no sentido de orientar a política educacional em uma nova direção e reorganizar o sistema escolar, de alto a baixo, no conjunto de suas instituições, para incluir no brasileiro o espírito crítico e de investigação, arrefecer-lhe o entusiasmo pela palavra, fácil e sonora, o encanto pela forma como um fim em si mesmo, esse gosto verdadeiramente físico pela improvisação e pelo diletantismo, quebrar-lhe na mão a arma da retórica e dardejear sobre a cultura nascente o ritual dos conjuntos contra o demônio verbal ...” (Azevedo, 1955, p. 42).

Para Schwartzmann (1979), na esteira desse mesmo discurso teríamos vivido uma espécie de repetidas histórias fracassadas; embora houvesse um profundo otimismo nacional, éramos, como Sísifo, amaldiçoados por nosso passado colonial português, fadados a começar sempre na base da montanha e nunca conseguirmos rolar a pedra da ciência até o ápice. “Vista na perspectiva de seu passado de cultura ibérica e tradição escolástica, a sociedade brasileira tenderia normalmente a resistir ao influxo do novo espírito científico” (Schwartzmann, 1979, p. 9).

Poderíamos dizer, reforçando a posição (Chambers, 1993, p. 106), que Schwartzmann seguiu o modelo de Basalla. Até porque as propostas relativas à institucionalização da ciência no Brasil seguem os seis elementos ou passos necessários para a criação de uma tradição independente em ciência apontados por Basalla (1967, p. 617), os quais passam fundamentalmente pela formação de uma comunidade científica nacional que faça ciência nos moldes europeus e seja aceita na comunidade científica internacional. E o alcance dessas metas só ocorre com a formação de instituições científicas profissionais voltadas para esse fim, educação em todos os níveis, política de financiamento público e atração de capitais privados, intercâmbio permanente e uso de técnicas, modelos e métodos “universalmente” aceitos.

Nessa mesma esteira, poderíamos situar o também basalliano trabalho de Stephan (1976) *Gênese e evolução da ciência brasileira: Oswaldo Cruz e a política de investigação científica e médica*. A autora, embora recue para 1900 o surgimento de uma possível tradição científica no Brasil, baseada na microbiologia e no caso heróico de Oswaldo Cruz, que conseguiu aliar ciência e política, não consegue fugir à leitura feita por Fernando de Azevedo e, no último capítulo do livro, o oitavo, desfia um rosário de receitas para que o Brasil possa ser cientificamente desenvolvido.

História das ciências no Brasil, obra publicada em três volumes, organizada por Ferri e Motoyama (1979), mantém a mesma estrutura dos trabalhos realizados anteriormente e se assenta, como os demais, no memorial científico que os mais renomados especialistas fazem de suas áreas. As conclusões, nessa perspectiva, acabam não sendo muito diferentes e encerram por reforçar a interdição historiográfica para a realização de uma história da ciência no Brasil anterior ao último decênio dos oitocentos. Assim, já no primeiro parágrafo da introdução da obra dizem seus organizadores que

“Nos últimos anos o desenvolvimento quantitativo da cultura científica em nosso País tem sido deveras notável. De um País em que não existia, praticamente, nenhuma atividade científica no início do século, passamos a ter na década de [19]70 uma ampla atividade nesse campo, apoiada num complexo Sistema de Ciência e Tecnologia, sorvedouro de recursos nada desprezíveis, ...” (Ferri e Motoyama, 1979, p. 3).

Nas duas últimas décadas e mais nomeadamente no decênio final do século XX, a crítica a essa historiografia ganhou um forte impulso, qualificando-se por uma excepcional pesquisa de fontes e respaldada pela crítica à historiografia mimética. As investigações começaram a voltar suas atenções para períodos, instituições e problemas que antecedem os marcos da interdição historiográfica a que fomos submetidos.

A partir desses trabalhos se buscou fazer uma história da ciência que não fosse mais a história da ciência europeia entre nós, mas sim nossa própria história da ciência. Essa mudança de foco estabeleceu que onde a *velha jangada de pedras naufragou*, nas antigas colônias ibéricas e países latino-americanos, houve uma ciência que nada ficava a dever àquilo que se concebia como ciência à época no mundo ou que, posteriormente, em outros lugares desse mesmo mundo, a ciência produzida entre nós foi apropriada e designada como originária da zelosa *Mãe Europa*.

Nessa perspectiva, poderíamos citar alguns trabalhos: *As Ciências Geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934* (Figuerôa, 1997); *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX* (Lopes, 1997); *Ciência: um caso de política. As relações entre as ciências naturais e a agricultura no Brasil-Império* (Domingues, 1996). Além desses, há, seguindo a mesma rota de uma história da ciência a partir da leitura do país, vários outros trabalhos, nomeadamente na área de História Social da Medicina.

A História da Geografia no Brasil não foge àquilo que foi a regra historiográfica para as demais ciências no país e padece, nesse sentido, das mesmas interdições conceituais e ideológicas.

A história da Geografia no Brasil

O mais conhecido entre os que escreveram uma história da Geografia no país é José Veríssimo da Costa Pereira, responsável pelo capítulo “A Geografia no Brasil”, que compõe o primeiro volume da obra de Azevedo (1955, p. 349-460) *As ciências no Brasil*.

José Veríssimo situa o nascimento científico da Geografia no Brasil por volta dos anos 30 do século XX e em torno do Conselho Nacional de Geografia (CNG) e da Universidade de São Paulo e Universidade do Brasil, dando ao primeiro o título de “órgão oficial máximo da ciência geográfica no país”. Destaca entre outras coisas uma fase fortemente marcada pela influência das ciências matemáticas, físicas e naturais na geografia brasileira, que vai até a primeira década do século XX e estaria soldada pela forte influência da

leitura de naturalistas estrangeiros. Após esse período destaca mudanças metodológicas decorrentes da influência da sociologia, da história, da economia e da estatística.

Entre as afirmações feitas por José Veríssimo Pereira, duas são merecedoras de nota. A primeira relativa ao fato de que se não havia geografia-ciência na Europa como ela poderia então existir aqui, quando o nascedouro natural das ciências era o velho mundo?⁵ A segunda afirmação, derivada da primeira, estabelece então como marco para a história de uma “geografia-ciência” nossa dependência em relação à Europa, posto que só podíamos ter esse tipo de ciência entre nós depois que os europeus dessem a ela tal estatuto, coisa que só ocorreria no último quartel do século XIX e, *como rezam por aí que nossos atrasos são de uns cinqüenta anos*, então a “geografia-ciência” só desembarcaria aqui depois de passadas as três primeiras décadas do século XX.

“Em consonância com os princípios geográficos gerais estabelecidos pelos fundadores da nova ciência, princípios, aliás, refundidos e ampliados pelos grandes mestres que se lhes seguiram, os estudiosos da geografia no Brasil, em sua maior parte, não puderam até o terceiro decênio do século atual realizar pesquisas, bem assim elaborar e apresentar trabalhos à altura dos requisitos exigidos pelo importante ramo do saber humano. Imbuídos pelo espírito da geografia, mas não realmente penetrados de ciência, aos diletantes brasileiros faltou, por infelicidade, uma boa formação geográfica” (Pereira, 1955, p. 436).

O que se viu em história da Geografia depois deste trabalho de José Veríssimo Pereira foi a repetição fiel de nosso débito para com os geógrafos europeus e uma novíssima certidão científica de nascimento de menos de um século. Petrone (1979, p. 303-330), em seu “Geografia humana”, diz com todas as letras que “uma importante modificação que se verificou a partir da década de 1930 foi a criação da Geografia científica no País,...” (1979, p. 314). Andrade (1982, p. 181-201) reforça essa mesma idéia em “O Pensamento geográfico e a realidade Brasileira”, em um livro organizado por Milton Santos com o título *Novos Rumos da Geografia brasileira*. Essa tradição em história da geografia pode ser encontrada ainda nos trabalhos de Ab’Saber e Christofolletti (1979) e no trabalho de Monteiro (1980).

Em todos esses *historiadores*, entretanto, há uma marca em comum: todos são geógrafos que trabalham ou trabalharam em diversas especialidades geográficas, que vão da Climatologia à Geografia Econômica, passando pela Geomorfologia e pela Geografia da População; nenhum deles fez outra história que não fosse uma espécie de memória dessa ciência no Brasil.

Sobre esses autores e sua tradição Machado (1995, p. 314) diz que

5. “... não seria de esperar que, antes do começo do século XIX, se pudesse ter no Brasil uma geografia-ciência. Além de não existirem no país condições de receptividade científica, a geografia, na Europa, arrastava-se ao sabor de flutuações conceituais e metodológicas” (Pereira, 1955, p. 350).

“De maneira geral, os autores compartilham uma ‘reconstrução internalista do ‘progresso geográfico’, e a consideração de seu passado como pré-científico (Capel, 1981; Livingstone, 1984). As tentativas de contextualização das idéias geográficas e das idéias sobre a geografia do país (Berdoulay, 1981b) se restringem ao período considerado como o da ‘geografia moderna’, ou seja, pós-1930”.

Somente após a década de 1980 é que se começou a falar em um história do pensamento geográfico no Brasil, como forma de driblar essa tradição memorialística para estabelecer uma leitura da história social das idéias geográficas.

“Por pensamento geográfico entende-se um conjunto de discursos a respeito do espaço que substantivam as concepções que uma dada sociedade, num momento determinado, possui acerca do seu meio (desde o local ao planetário) e das relações com ele estabelecidas. Trata-se de um acervo histórico e socialmente produzido, uma fatia da formação cultural de um povo. Nesse entendimento, os temas geográficos distribuem-se pelos variados quadrantes do universo da cultura. Eles emergem em diferentes contextos discursivos, na imprensa, na literatura, no pensamento político, na ensaística, na pesquisa científica etc.” (Moraes, 1988, p. 32).

Poder-se-ia dizer que esta nova perspectiva encontrou no trabalho intelectual de Antonio Carlos Robert Moraes e Lia Osório Machado as possibilidades de ruptura com a história internalista anterior a eles. Entretanto, por sua vez, acabou por propor, de outro modo, que um conjunto de idéias e práticas consideradas geográficas tinham de ser analisadas a partir da obra de diversos intelectuais não necessariamente geógrafos, considerando sua ação política material e simbólica (Moraes, 1988, p. 32-33) ou a maneira como certas matrizes científicas foram apropriadas e produzidas de modo diferente entre nós (Machado, 1995, p. 346).

Nesse sentido talvez seja necessário estabelecer a necessidade de uma história da geografia no Brasil, considerando como geógrafos e instituições científicas aqueles que, em função de não haver aqui uma *geografia-ciência*, foram vistos como *esforçados diletantes* e compoendo associações folhetinescas.

As sociedades geográficas: contexto e características

As sociedades de geografia são instituições do século XIX e estão ligadas de modo inextricável à ação colonialista e imperialista ocorrida durante esse período, mais marcadamente ainda entre o último quartel dos oitocentos e as duas décadas iniciais do século XX, com forte predominância européia e entre os europeus com marcada hegemonia da França, Alemanha e Inglaterra. Como bem diz Freeman (1985, p. 19) sobre o papel da Royal Geographical Society, “conocer el mundo y hacer mapas de él eram claramente responsabilidades de la RGS.”

A primeira dessas sociedades foi fundada em 1821 em Paris, seguida pela de Berlim em 1828 e a de Londres em 1830. As primeiras entre as latino-americanas foram a do México, em 1833, e a do Brasil, em 1838. Entretanto, embora o surgimento desse tipo de instituição tenha sido lento em seus cinquenta anos iniciais (1820-1870), pode-se dizer que nos anos subseqüentes elas cresceram de modo vertiginoso, principalmente no período que vai de 1870 a 1914⁶, por coincidência o mesmo apontado por Hobsbawn como aquele em que se dá o surgimento dos Estados nacionais em escala planetária. Nesse sentido, poder-se-ia dizer que as sociedades estão associadas a dois fenômenos inseparáveis: o imperialismo europeu e a conformação do mundo a partir de recortes territoriais nacionais.

Por outro lado, as sociedades geográficas abrigam os mais diferentes tipos de interesse imperialista. Lá estão comerciantes preocupados em abrir novos mercados, engenheiros militares interessados na posse de novos territórios, cientistas ávidos por catalogar as novas maravilhas do mundo. Brincando, poderíamos dizer que as sociedades geográficas eram *escolas de ciências da pilhagem*, onde, como diz Obregón (1992, p. 193) falando sobre a Sociedad Geográfica de Colômbia, “ciencia, aventura y negocios se confundían en forma indiscriminada.”

Essa diversidade “profissional” está expressa de modo bastante interessante na composição dos sócios e nas subvenções que dão sustentação financeira a essas instituições. Seu caráter é, na maioria dos casos, nomeadamente privado, posto que são as contribuições de seus sócios que lhes garantem continuidade, entretanto só aquelas que conseguem subvenção estatal conseguem realizar projetos de grande porte.

Outra das evidências relacionadas ao papel colonialista das sociedades geográficas está na organização interna de suas atividades. As primeiras seções de trabalho que as conformam são geralmente de matemática, física, etnografia e estatística. Não por acaso estas seções têm por pressuposto mapear os lugares esquadrihados de todas as formas, fazer um amplo levantamento dos recursos naturais existentes, estudar os povos “bárbaros” em seus hábitos, de modo a poder controlar com eficácia as populações nativas para então “civilizá-las” e compor quadros estatísticos que ofereçam um panorama o mais completo possível dos lugares que se deseja apropriar.

No âmbito da história das ciências, as sociedades representam, por sua vez, uma riquíssima possibilidade de investigação. Inicialmente, porque muitas das controvérsias científicas⁷, de mais de uma área do conhecimento, vão estar no seu interior. Controvérsias que vão desde o estabelecimento de autonomias disciplinares até as questões relacionadas a problemas teóricos e metodológicos. Depois, em uma época em que as instituições científicas como um todo estavam adquirindo novas formas, para vir depois a conformar

6. Segundo Capel (1981, 183) entre 1821 e 1878 foram criadas cerca de 50 sociedades geográficas, já em 1885 existiam 94 delas, em 1897 elas eram 107. A maioria dessas sociedades, membros associados e revistas, é claro, estavam na Europa (cerca de 85%).

7. “Vamos dos produtos finais à produção de objetos estáveis e ‘frios’ a objetos instáveis e mais ‘quentes’” (Latour, 2000, p. 39).

universidades e modernos institutos de pesquisa, foi nesse tipo de sociedade que funcionaram verdadeiras escolas, se constituíram redes de pesquisa, publicações de periódicos, guias de instrução para exploradores, dicionários geográficos, realização de congressos e amplos processos de difusão e propaganda ante a opinião pública⁸.

Depois as sociedades geográficas européias e aquelas surgidas nos países de passado colonial, embora possam guardar muitas semelhanças, pois estas se espelham naquelas, guardam algumas diferenças importantes que é preciso assinalar. Entre essas diferenças poderíamos levantar que os interesses das sociedades geográficas não-européias estavam mais voltados para a clara delimitação das fronteiras dos Estados Nacionais, os quais haviam sido antigas colônias, como forma de assegurar a própria soberania e estabelecer um controle interno sobre as populações indígenas e os recursos naturais de que se podia dispor. Essa distinção entre sociedades geográficas européias e não-européias pode ser assim assinalada, *grosso modo*: no primeiro caso, um imperialismo externo que anexava novas possessões, um imperialismo interno que buscava garantir as possessões; no segundo, desses novos Estados nacionais.

Um estudo comparativo entre cinco sociedades geográficas latino-americanas, feito por López-Ocón (1996, p. 81), revela que entre elas as diferenças estão relacionadas à própria história local, que acaba definindo um campo de investigações particularizador; entretanto as semelhanças estão ligadas efetivamente à estrutura organizativa das sociedades geográficas e a um conjunto de atividades comuns na organização dos espaços dos Estados nacionais em construção, que vão da delimitação dos elementos físicos e culturais de cada território e sociedade até a criação de um forte sentimento de pertencimento na população que consubstanciava a nação.

Ademais, López-Ocón chama atenção para o fato de que as áreas exploradas eram, fundamentalmente, aquelas ainda desconhecidas, com interesse direto na delimitação de fronteiras, no conhecimento de suas potencialidades econômicas e estratégicas, bem como na regionalização interna do território. Por outro lado, à medida que essas áreas iam sendo “conhecidas”, as comunidades indígenas iam sendo destruídas e o seu saber ia sendo apropriado como patrimônio cultural da nação.

Um estudo de sociedades geográficas latino-americanas pode revelar como certos problemas apareceram colados de forma indissociável ao próprio processo de conformação da nação e, entre as peculiaridades conjunturais a que estava submetida cada sociedade, em meio aos recursos naturais e culturais dos quais dispunha. Em outras palavras, pode-se dizer que a história das sociedades geográficas serve muito bem para ilustrar ou ser fio condutor de uma investigação sobre histórias nacionais. E, claro, como uma histó-

8. “En la ciencia contemporánea los congresos especializados y las revistas científicas constituyen los lugares en los que esta discusión comunal se realiza. Su existencia es una prueba de la vitalidad de una disciplina y un requisito indispensable para su crecimiento. El estudio de la historia del pensamiento geográfico no puede realizarse sin aludir a estas estructuras organizativas que, además de contribuir a la difusión y contratación de las ideas científicas, son también ocasión para crear y afianzar prestigios profesionales y, en muchos casos, un excelente mercado de trabajo” (Capel, 1981, p. 207).

ria social da ciência pode revelar, por dentro das controvérsias, quais eram as principais questões científicas, pelo menos no âmbito da Geografia, naquele contexto histórico.

Até porque, entre outras coisas, as sociedades geográficas de países periféricos buscavam ser reconhecidas a nível internacional como produtoras do conhecimento cumulativo da ciência e ao mesmo tempo obter compensações de todo tipo por tal reconhecimento. Isto se dava a partir da participação em congressos internacionais, da permuta das publicações e da correspondência entre os membros das sociedades (López-Ocón, 1996, p. 83).

A Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro: entre o Império e a República

A Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro (SGRJ), a exemplo do que expõe López-Ocón em seu estudo sobre sociedades geográficas latino-americanas, embora tivesse a denominação da capital do país, era, na realidade, uma sociedade de caráter nacional. Essa evidência pode ser revelada pelos congressos realizados pela SGRJ a partir de 1909 em várias cidades brasileiras e no fato de, ao mudar de nome em 1946, passar a chamar-se Sociedade Brasileira de Geografia – SBG.

O fato de ser fundada em 1883 revela outros aspectos de significação bastante importante, no âmbito daquilo que deveria ser uma sociedade de Geografia de caráter nacional. Em princípio porque uma sociedade, o IHGB inclusive tida como uma das cinco primeiras do mundo, a segunda a surgir em países latino-americanas e a quarta em subvenções estatais do planeta no século XIX, fundado em 1838, aparece aos olhos de um sem-número de estudiosos como Freeman (1961) e Capel (1981), como sendo a congênere mais conhecida e importante no Brasil de tantas quantas houvesse espalhadas pelo mundo. Por outro lado, se o problema era a forte tendência do IHGB para as investigações em História, já havia no país uma filial da Sociedade Geográfica de Lisboa que era estritamente geográfica.

Em nossas leituras da literatura estrangeira sobre o assunto, por exemplo, fora a argentina Zusman, que fez sua dissertação no Brasil, ninguém cita a SGRJ. E nos estatutos de fundação da própria SGRJ, embora se diga com todas as letras que se deseja uma sociedade voltada somente para a Geografia e inteiramente nacional⁹, nos parece que o surgimento da SGRJ não foi proporcionado nem por uma coisa nem por outra somente, mas quem sabe pelas transformações por que passava a noção de Geografia e de estar se gestando um outro país.

9. “O Instituto Historico Geographico e Ethnographico Brasileiro, que acha installado n’esta côrte desde o anno de 1838, muito tem cooperado para a elucidação de differentes assumptos concernentes á geographia do imperio; porém a complexidade dos seus fins, e principalmente a maior concentração da sua atividade nos estudos historicos deixam manifesta a conveniencia de se confiarem aquelles assumptos a uma associação especial, que d’elles cogite expressamente. A secção da Sociedade de Geographia de Lisbôa, installada em 1878 n’esta côrte, como filial d’aquella capital, preencheria por si plenamente os fins acima expostos, si não subsistisse a circumstancia de ser apenas uma secção da Sociedade de Geographia de Lisbôa” (BSGRJ, Ano I, Tomo I, n. I, 1885, p. 3-4).

Os estudos até hoje feitos sobre a SGRJ, além de bastante preliminares, apontam quase todos para as muitas semelhanças encontradas entre a Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro e o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. Semelhanças que vão desde a relação com o imperador, passando pela estruturação interna até a eleição dos problemas de que a Geografia deveria tratar e o modo de abordá-los (Vlach, 1988; Zusamn, 1996; Pereira, 1997)

Entretanto, a SGRJ surgiu em um momento em que houve uma verdadeira explosão de sociedades desse tipo no mundo, às vésperas da proclamação de uma República no único Império dos trópicos, depois de já se haverem realizado congressos internacionais de Geografia e de os ramos científicos terem conseguido estabelecer campos científicos e corpos de métodos mais precisos.

Fox (1980, p. 246-247), por exemplo, ao analisar as mudanças ocorridas entre o antigo regime e a ascensão da burguesia na França, aponta para algumas diferenças importantes entre as antigas Academias Reais e as Sociedades Savants, que refletiam na composição dos sócios, em sua estrutura interna e nos modos de organização do trabalho as transformações por que havia passado a sociedade francesa.

Um exame mais acurado dos estatutos do IHGB e da SGRJ pode revelar que, embora pequenas, algumas diferenças são bem relevantes. Bastaria, para isso, pensar nos subsídios recebidos por ambas, nos fatos de os Congressos Brasileiros de Geografia serem uma marca da SGRJ, de a própria SGRJ ter na organização de suas assembléias internas sofrido uma maior democratização e de a identidade ideológica dos sócios não ser a mesma, como nos afiança Zusman (1996, p. 121):

“Dentro da SGRJ pode-se constatar a convivência de sujeitos de diferentes tendências ideológicas. Assim encontramos entres seus sócios fiéis defensores do regalismo como Franklin Américo Menezes, Escragnole de Taunay, republicanos como Julio Borges Diniz, partidários do liberalismo como Carlos Leôncio de Carvalho e Tristão de Araripe”.

Em várias pesquisas recentes no Brasil, já se apontou para o fato de que a própria noção de natureza mudava em fins do século XIX, como metamorfoseava-se celeremente aquilo que culturalmente viria a caracterizar a nação, isso para não esquecermos que um sem-número de regionalizações e o mapeamento de áreas ainda não completamente anexadas ao território brasileiro careciam ser feitas. Não por acaso, boa parte dos primeiros artigos do boletim da sociedade e notícias das explorações feitas em território brasileiro pela SGRJ tratam com elevado interesse das bacias fluviais do Amazonas e do Prata.

Outra importante leitura a ser feita diz respeito ao próprio modo como, de dentro da Sociedade de Geografia e suas comissões científicas, é possível perceber o modo como as disciplinas científicas foram se tornando autônomas, consolidando campos próprios e estabelecendo outras formas de institucionalização profissional, como propõe Capel (1989):

“The evolution of the names of the branches of knowledge reflects the trials and changes in the evolution of science. The first thing that strikes us is the large number of branches which appeared in the luxuriant trees of earlier classifications of the sciences, but which today are not recognized as such”.

Até porque, à medida que vai se consolidando a institucionalização da Geografia como campo científico autônomo, o maior número de membros das sociedades geográficas passa a ser de professores e docentes das universidades (Capel, 1981, p. 186). No Brasil, a SGRJ antecedeu àquilo a que se convencionou chamar mimeticamente de institucionalização da Geografia no Brasil, e muitos de seus membros mais destacados, como é o caso de Delgado de Carvalho, tornaram-se catedráticos nas Universidades criadas nos anos de 30. O declínio das sociedades geográficas, em muitos casos no mundo, coincide com o surgimento dessa institucionalização universitária, como asseveram Freeman (1961, 1985), Capel (1981, 1989) e Vlach (1988).

Os caminhos até agora percorridos no tocante à análise da SGRJ quase deixaram de fora o que seja talvez uma das mais importantes fontes de pesquisa acerca dessa sociedade, que são os Anais dos Congressos Brasileiros de Geografia. Poucos se reportam a eles e ainda assim de forma muito superficial. Entretanto, nos Congressos é possível saber quem foram os delegados (origem, profissão etc.), os temas das seções científicas e os trabalhos nelas apresentados, as resoluções tomadas, as exposições que ocorreram durante o evento, os subsídios que garantiram sua realização etc. Além disso, os Congressos podem revelar quais eram as principais polêmicas e controvérsias científicas na Geografia e áreas afins existentes à época no Brasil.

Para finalizar, uma pesquisa sobre a SGRJ pode nos proporcionar uma leitura desse Brasil que se esgrimia entre o antigo Império Tropical e a Primeira República, entre continuidades e rupturas, evidenciando a história da ciência geográfica como parte importante da história do país.

Bibliografia

Livros e Artigos

- AB’SABER, Aziz, e CHRISTOFOLETTI, Antonio. Geociências. In: FERRI, Mário e MOTOYAMA, Shozo. *História das Ciências no Brasil*. 3v. São Paulo: EDU/EDUSP, 1979, p. 117-238.
- ANDRADE, Manuel Correia de. O pensamento geográfico e a realidade brasileira. In: SANTOS, Milton (org.) *Novos rumos da Geografia Brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1982, p. 181-201.
- AZEVEDO, Fernando de. *As ciências no Brasil*. Vol. 1. São Paulo: Melhoramentos, 1955.
- BASALLA, George. The spread of western science. *Science*, 156, p. 611-22, maio 1967.
- CAPEL, Horacio. *Ciencia y filosofia en la geografia contemporánea*. Barcelona: Barcanova, 1981.

- _____. The History of Science and the History of Scientific Disciplines: goal and branching of a research program in the history of geography. *Geocrítica*, n. 84, Universidad de Barcelona, 1989, 64 p. (mimeo).
- _____. *O nascimento da ciência moderna e a América: o papel das comunidades científicas, dos profissionais e dos técnicos no estudo do território*. Trad. Jorge Ulisses Guerra Villalobos. Maringá: Eduem, 1999.
- CHAMBERS, David W. Locality and Science: Myths of Centre and Periphery. In: LAFUENTE, Antonio, ELENA, Alberto, ORTEGA, Maria Luiza (org.). *Mundialización de la ciencia y cultura nacional*. Madri: Doce Calles, 1993, p. 605-617.
- FERRI, Mário, MOTOYAMA, Shozo. *História das ciências no Brasil*. 3v. São Paulo: EDU/EDUSP, 1979.
- FIGUERÔA, Silvia. *As ciências geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo: Hucitec, 1997.
- _____. Mundialização da ciência e respostas locais: sobre a institucionalização das ciências naturais no Brasil (de fins do século XVIII à transição ao século XX). *ASCLEPIO – Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, vol. L – fascículo 2, p. 107-23, 1998.
- FOUCAULT, Michel. *História da Sexualidade I – A Vontade de Saber*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 1985.
- FOX, Robert. The Savant Confronts his peers: scientific societies in France, 1815-1914. In: FOX, Robert, WEIZ, George. *The organization of science and technology in France, 1808-1914*. Londres: Cambridge University Press, 1980.
- FREEMAN, T. W. *A hundred years of geography*. Londres: Gerald Duckworth, 1961.
- _____. La Royal Geographical Society y el Desarrollo de la Geografía. In: BROWN, E. H. (org.) *Geografía, pasado y futuro*. Fondo de Cultura Económica: México, 1985, p. 13-150.
- HOBSBAWM, Eric J. *Nações e nacionalismos: desde 1780*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
- KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. 4ª ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.
- LAFUENTE, Antonio, SALDAÑA, Juan. Introdução. In: LAFUENTE, Antonio, SALDAÑA, Juan (org.) *Historia de las ciencias*. Madri: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1987, p. 1-4).
- LAFUENTE, Antonio. La ciencia periférica y su especialidad historiográfica. In: SALDAÑA, Juan José (editor). *Actas del Simposio – Historia y Filosofía en la Ciencia en América do XI Congreso Interamericano de Filosofía*, Cuadernos de Quipu, Guadalajara, n. 1, p. 31-40, 1986.
- LATOUR, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: EdUNESP, 2000.
- LOPES, Maria Margaret. *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX*. São Paulo: Hucitec, 1997.
- LÓPES-OCÓN, Leoncio. Les Sociétés de Géographie: un instrument de diffusion scientifique en Amérique latine au début du XX siècle (1900-1914). In: PETITJEAN, Patrick (org.) *Les sciences coloniales: figures et institutions*. v. 2. Paris: ORSTOM, 1996, p. 79-86.

- MACHADO, Lia Osório. Origens do pensamento geográfico no Brasil: meio tropical, os espaços vazios e a idéia de ordem. In: CASTRO, Iná Elias et alii. *Geografia conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand, 1995, p. 309-353.
- _____. Artificio Político en los origenes de la unidad territorial de Brésil. In: CAPEL, Horacio (org.). *Espacios Acotados. Geografía y dominación social*. Barcelona: Barcanova, 1989, p. 213-237.
- MONTEIRO, Carlos Augusto Figueiredo. *A Geografia no Brasil (1934-1977): avaliação e tendências*. Série Teses e Monografias, n. 37. São Paulo: Instituto de Geografia, USP, 1980.
- MORAES, A. C. Robert. *Ideologias Geográficas*. São Paulo: Hucitec, 1988.
- _____. Notas sobre a identidade nacional e institucionalização da Geografia no Brasil. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 166-176, 1991.
- OBREGÓN, Diana. *Sociedades científicas en Colombia: la invención de una tradición 1859-1936*. Bogotá: Banco de la República, 1992.
- PETRONE, Pasquale. Geografia Humana. In: FERRI, Mário, MOTOYAMA, Shozo. *História das Ciências no Brasil*. 3v. São Paulo: EDU/EDUSP, 1979, p. 303-330.
- PEREIRA, José Veríssimo da Costa. A Geografia no Brasil. In: AZEVEDO, Fernando (org.). *As ciências no Brasil*. v. 1. São Paulo: Melhoramentos, 1955, p.(315-412).
- POLANCO, Xavier. Une Science-Monde: la mondialization de la Science Européenne et la Création de Traditions Scientifiques Locales. In: POLANCO, Xavier (dir.) *Naissance et développement de la science-monde*. Paris: Ed. La Découverte/UNESCO, 1989, p. 10-53.
- SALDAÑA, Juan. Marcos Conceptuales de la Historia de las Ciencias en Latinoamérica. Positivismo y Economicismo. In: SALDAÑA, Juan José (ed.). Actas del Simposio – Historia y Filosofía en la Ciencia en America do XI Congreso Interamericano de Filosofía. *Cuadernos de Quipu*, Guadalajara, n. 1, p. 57-80, 1986.
- SCHWARTZMAN, Simon. *Formação da comunidade científica no Brasil*. São Paulo: Ed. Nacional; Rio de Janeiro: FINEP, 1979.
- STEPAN, Nancy. *Gênese e evolução da ciência brasileira: Oswaldo Cruz e a política de investigação científica e médica*. Rio de Janeiro: Arte Nova/FIOCRUZ, 1976.

Dissertações e teses

- DOMINGUES, Heloísa Bertol. *Ciência: um caso de política. As relações entre as Ciências Naturais e a Agricultura no Brasil-Império*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1995 (Tese, doutorado em Ciências: História Social).
- PEREIRA, Sergio Luiz Nunes. *Geografias: caminhos e lugares da produção do saber geográfico no Brasil, 1838-1922*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1997, 107 p. (Dissertação, mestrado em Ciências: Geografia Humana).
- VLACH, Vânia Rúbia Farias. *A propósito do ensino de Geografia: em questão o nacionalismo patriótico*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Uni-

versidade de São Paulo, 1988, 206 p. (Dissertação, mestrado em Ciências: Geografia Humana).

ZUSMAN, Perla Brígida. *Sociedades geográficas na promoção do saber ao respeito do território: estratégias políticas e acadêmicas das instituições geográficas na Argentina (1879-1942) e no Brasil (1838-1945)*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1996, 209 p. (Dissertação, mestrado em Ciências: Geografia Humana).

Documentos

ANNAES do I Congresso Brasileiro de Geografia. Vol. I. Rio de Janeiro: Typographia Leuzinger, 1910. 274p.

BOLETIM da Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro. Tomo I, n. 1 e 2. Rio de Janeiro, Typographia Perseverança, 1885. 189 p.

RESUMEN

Este artículo trata de los cambios en la historia de la ciencia y, en particular, visa proponer una otra lectura de la historia de la Geografía en Brasil.

PALABRAS-CLAVE

Historia – Ciencia – Geografía.

ABSTRACT

Cet article se rapport à les changements de perspective dans l'Histoire de la Science et à part, présente une autre lecture de l'Histoire de la Géographie au Brésil.

KEY WORDS

History – Science – Geography.

Recebido para publicação em 10 de junho de 2001.

Saúde urbana: velho tema, novas questões

Raul Borges Guimarães

Professor assistente-doutor do Departamento de Geografia da UNESP de Presidente Prudente e membro do Grupo Acadêmico sobre a Produção do Espaço e suas Reestruturações Regionais – GASPERR.
Correio eletrônico: ARCHGUIMARAES@aol.com

Resumo

O presente trabalho é uma contribuição para o entendimento da saúde pública em uma perspectiva geográfica. O principal objetivo é apresentar uma reflexão a respeito das concepções de saúde urbana, tendo em vista a contribuição recente do pensamento crítico desenvolvido pela Geografia brasileira. A idéia central que aqui se apresenta é a de que os paradigmas científicos e as matrizes discursivas dos serviços de saúde guardam estreita relação com o poder político e o desenvolvimento da vida urbana.

Palavras-chave

Geografia urbana – saúde urbana – Geografia da Saúde.

Terra Livre	São Paulo	n. 17	p. 155-170	2º semestre/2001
-------------	-----------	-------	------------	------------------

Introdução

Como cidadãos e geógrafos, somos tanto participantes como observadores de um perverso processo que transforma cada vez mais as pessoas em clientes. As mídias fizeram acreditar que saúde se compra à prestação, escolhendo o produto pela qualidade, pelo preço e pelo modo de atendimento. Por outro lado, sabe-se que uma parcela considerável da população que procura atendimento médico é portadora de necessidades que nunca serão plenamente satisfeitas no plano da assistência médica individual. O encaminhamento dessas pessoas para a consulta médica ocasiona dificuldade em assegurar atendimento rápido para os casos que realmente exigem urgência. São desafios constantes do poder público a otimização do uso dos leitos hospitalares, a atualização contínua do mapa de vagas, o estabelecimento de mecanismos que desobstruam a comunicação e o intercâmbio de informações entre as unidades de serviços de saúde. Ao mesmo tempo, assistimos a uma luta de diversos movimentos sociais que exigem saúde como algo menos médico e mais conectado a experiências do dia-a-dia.

Em que medida a Geografia brasileira pode contribuir com a temática da política de saúde e com os aspectos apontados acima?

O XII Encontro Nacional de Geógrafos, promovido pela Associação de Geógrafos Brasileiros – AGB –, em Florianópolis, em julho de 2000, demonstrou que os geógrafos brasileiros já estão envolvidos com tais inquietações. Pela primeira vez em sua história, a AGB organizou atividades em um evento nacional enfocando o tema da saúde pública. A mesa-redonda “Geografia e saúde” – com o objetivo de discutir a promoção da vida do cidadão como um novo paradigma da saúde pública – teve a assistência de cerca de 150 participantes e resultou em um intenso debate. O mesmo se verificou no curso “Da geografia médica à geografia da saúde”, com a presença de 40 inscritos do Encontro. Foi possível observar nestas atividades da AGB que geógrafos de diversas partes do país estão envolvidos com temáticas da saúde, velhas conhecidas de outras áreas do conhecimento, tais como: ambiente e saúde, perfil de morbimortalidade da população e acesso aos serviços de saúde.

O movimento de renovação do pensamento geográfico brasileiro dos últimos vinte anos vem possibilitando a discussão de tais temas a partir da introdução de uma série de novas questões teóricas e metodológicas. Poderíamos agrupar um conjunto significativo destas novas questões em um campo de investigações e práticas sociais denominado *saúde urbana*? Acredito que sim. É o que vou procurar demonstrar neste artigo.

Para isso, o texto foi dividido em 3 partes. Na primeira, “Discurso médico e epistemologia do lugar social”, discuto as razões que justificam a delimitação deste campo denominado saúde urbana. A segunda parte, “Da topografia médica ao movimento pós-geografia médica”, é dedicada a estabelecer as diferenças de perspectiva teórica e metodológica entre a tradicional geografia médica e este novo campo de investigações. Na terceira e última parte, “Alguns caminhos da investigação em saúde urbana: a contribui-

ção recente da geografia brasileira”, abordo possíveis caminhos da investigação em saúde urbana, considerando as recentes perspectivas teóricas e metodológicas desenvolvidas por geógrafos brasileiros.

Discurso médico e epistemologia do lugar social

É na cidade que as pessoas procuram o médico ou recorrem aos serviços de urgência e maior complexidade. Mascates, restaurantes, terminais de ônibus, pontos de táxi, estações de metrô, enfim, toda uma gama de atividades existentes em virtude dos serviços de saúde fazem dos seus arredores o que muitos denominam de “corredor sanitário”. Por aí convivem diversos tipos de pacientes que circulam pela cidade à procura de atendimento. É a cidade das filas, dificuldades, carências, denúncias de queda do padrão de atendimento, dos riscos de infecção hospitalar, da demora na marcação de consultas, da falta de recursos nas emergências médicas. É também a cidade do diversificado conjunto de alta tecnologia dos equipamentos eletroeletrônicos de apoio diagnóstico e terapêutico, como a ultra-sonografia, a hemodiálise, a ressonância magnética.

Esta trama multifacetada de serviços dos mais diversos níveis e matizes pode ser vista como objeto técnico inserido no tecido urbano e ocupando parcelas do solo como equipamento urbano (Guimarães, 1994). Somente este aspecto da rede de serviços de saúde já lhe confere um atributo intrínseco à vida urbana. Os serviços de saúde são articulados aos centros nervosos de redes cada vez mais extensas de serviços de produção e consumo urbanos (Singer, 1978) e podem ser considerados elementos fundamentais do processo de (re)estruturação da centralidade urbana (Spósito, 1996).

Além disso, a relação entre a saúde e a produção do espaço urbano envolve outros aspectos da geografia urbana, na perspectiva dos movimentos sociais e de suas representações sociais, conforme explicitarei a seguir.

A rede de saúde pode ser compreendida como um sistema interconectado que funciona por meio da circulação de pessoas, mercadorias ou informações. Neste sentido, a rede de saúde não é um dado, mas uma questão em aberto. Não se trata só de uma rede de equipamentos conectados, mas de um conjunto de atores sociais¹ que a freqüentam em busca de um objetivo ou para cumprir uma tarefa bem localizada territorialmente. Cada um destes atores (corpo técnico dos hospitais e unidades básicas de saúde, usuários dos serviços, lideranças das associações de moradores, entre outros) ocupa uma posição relativa, ou seja, um nó conectado na rede de saúde. Esta, por sua vez, é o meio e o fim de múltiplas relações de controle, de vizinhança, de distanciamento e de aproximação entre estes atores sociais, que criam e recriam lugares de poder, nos termos estudados por Raffestin

1. Segundo Mendes (1997, p. 8), “ator social é um coletivo de pessoas ou, no seu extremo, uma personalidade que, atuando numa determinada realidade, é capaz de transformá-la. Para tanto, é fundamental que ele tenha controle sobre os recursos relevantes, tenha uma organização minimamente estável e um projeto para intervir nessa realidade”.

(1993). Os movimentos reivindicatórios de associações de moradores dos bairros periféricos das cidades brasileiras, por exemplo, colocam a saúde em uma “cesta básica” na qual não pode faltar o remédio e o pronto atendimento médico. Este perfil de demanda que há muito tempo tem sido estudado pelas Ciências Sociais em saúde (Cohn, 1991) é uma das traduções do processo de (re)estruturação urbana, na perspectiva das carências.

Em um contexto de profunda heterogeneidade na distribuição de equipamentos coletivos, como é o caso das cidades brasileiras, é preciso levar em consideração a variabilidade de “arquiteturas” de ligações efetivamente realizadas ao longo do tempo pelos diversos atores sobre esta rede (Dupuy, 1991). Ela não é homogênea, mas impregnada de mensagens e valores definidos no campo social e político da vida urbana e transformados em saber técnico. É este saber técnico que aproxima ainda mais a relação da saúde com o processo de produção do espaço urbano. Afinal, qualquer modelo tecnológico guarda em si uma forma de expressão e de comunicação de idéias, valores e formas de comportamento entre pessoas, ainda que tais conteúdos possam ser identificados apenas em suas lacunas e silêncios. No que se refere a sua dimensão territorial, como diz Santos:

“a relação que se deve buscar, entre o espaço e o fenômeno técnico, é abrangente de todas as manifestações da técnica, incluídas as técnicas da própria ação (...) e como o objeto técnico define ao mesmo tempo os atores e um espaço” (Santos, 1996, p. 31).

É aí que as representações sociais dos serviços de saúde se estruturam, formando um sistema de interpretação que rege a relação das pessoas com a sociedade urbana, uma vez que ancora “o desconhecido em uma realidade conhecida e institucionalizada” (Jovchelovitch, 1995, p. 82). Como as representações estruturam-se na significação atribuída a objetos do real, nas relações que os sujeitos estabelecem com eles, não é possível pensar em representações sociais fora do seu contexto. Este é o caso dos equipamentos de saúde. Como meio técnico urbano, eles são inseparáveis das experiências intersubjetivas. Neles e por meio deles ocorre o despertar da consciência dos sujeitos (no caso, da consciência sanitária e do estatuto da doença e do enfermo, idéias e concepções formuladas na e pela vida urbana). Mas isso também tem criado a carência e a sua necessidade, o que vem exigindo o olhar atento ao conteúdo do não-dito, do não-manifesto, e da relação que estabelecemos entre o mundo material e o mundo simbólico.

Talvez nenhuma outra rede de serviços tenha tamanho poder de produção, reprodução e enunciação de representações sociais da vida urbana como a da saúde. Ela produz poderosas unidades semânticas com base nas quais se articulam, inclusive, outros simbolismos sociais, o que inclui o desejo, o imaginário, o percebido. Este aspecto da produção das representações sociais da saúde tem o poder de satisfazer o desejo de apropriação do objeto real através de sua substituição no plano do discurso e resulta de transferências do universo do espaço urbano vivido e percebido para o campo simbólico, que mobiliza imagens e arquétipos simbólicos na tessitura do nosso universo conceitual (Lefèbvre, 1983).

Esse seria um caminho de investigação geográfica da saúde urbana, mas que exige uma reflexão. Ainda que tais conteúdos geográficos não se apresentem diretamente enquanto expressão territorial, como os discursos que os expressam relacionam-se com a territorialidade urbana e lhe conferem atributos próprios? É o que veremos nos dois itens seguintes.

Da topografia médica ao movimento pós-geografia médica

A relação entre saúde, ambiente e cidade não é uma idéia nova. O paradigma hipocrático, geralmente considerado a matriz do pensamento médico do mundo ocidental, já considerava o ambiente das cidades um foco de agravos à saúde. Se as doenças eram compreendidas como o desequilíbrio de diferentes fluidos (sangue, água, bÍlis e fleuma), por sua vez a saúde era vista como o resultado do equilíbrio entre estes fluidos em função das condições ambientais dos lugares (Grmek, 1999).

Durante o sanitarismo, período delimitado por Rosen (1994) entre 1830 a 1875, a saúde pública e o planejamento urbano foram considerados uma mesma entidade². O saneamento urbano era o único “remédÍo” para o controle dos processos de transmissão das doenças infecto-contagiosas, resultando no processo de embelezamento e de melhorias das condições de vida nas cidades.

O caso britânico é exemplar para a compreensão daquele contexto. Inúmeras comissões de inquérito, formadas por médicos e representantes dos governos locais, trouxeram a público um quadro completo das condições sanitárias nos bairros de trabalhadores. Engels, de posse dos resultados daqueles inquéritos e realizando observação direta, assim analisou a situação de vida da classe trabalhadora em Manchester, Inglaterra, em 1845:

“... Ao longo do rio estão ainda intercaladas fábricas: também aqui as construções são apertadas e desordenadas, tal como na parte inferior de Long Millgate. À direita e à esquerda, uma quantidade de passagens cobertas conduzem da rua principal aos numerosos pátios, entrando nos quais se depara com uma revoltante imundície que não tem igual, particularmente nos pátios virados ao Irk, que contêm as mais horrendas habitações que eu alguma vez vira. Num destes pátios, mesmo à entrada, onde termina a passagem coberta, existe uma latrina privada de porta e tão imunda que os moradores, para entrarem e saírem do pátio, têm de atravessar uma poça lamacenta de urina putrefacta e de excrementos que a circunda. É o

2. Ainda que o presente artigo tenha por base a periodização da história da saúde pública proposta por Rosen (1994), sabemos que qualquer recorte histórico é passível de discussão e inúmeros outros autores poderiam ser lembrados. Para Duhl and Sanchez (1999), por exemplo, o sanitarismo só foi delimitado enquanto um campo científico específico a partir de 1875, com o desenvolvimento da microbiologia. Para este autor, a era do sanitarismo confunde-se com o que Rosen considera a “Era da Bacteriologia” (1875-1950). Luz (1988), por sua vez, considera que a emergência do sanitarismo teve por referência um processo histórico que, desde o século XVI, transformou a lógica aristotelo-escolástica, herdada da representação social da doença do mundo antigo, numa lógica sustentada pela racionalidade e pelo desenvolvimento técnico. Ver também Porter (1999) e Canguilhem (1990).

primeiro pátio junto do Irk, por cima de Ducie Bridge, se alguém tiver vontade de o ir ver; embaixo, sobre o rio, encontram-se numerosas fábricas de curtumes, que empestam toda a zona com o fedor da putrefação animal. Nos pátios por baixo de Ducie Bridge desce-se além disso por escadas estreitas e sujas, e só atravessando montões de escombros e de imundícies se consegue chegar às casas...” (Engels, 1975, p. 82-4).

Essa situação não existia apenas na Grã-Bretanha. França, Prússia, Estados Unidos e onde mais houvesse se desenvolvido o sistema fabril guardavam condições igualmente alarmantes nos bairros dos trabalhadores. Na França, as idéias higienistas foram rapidamente incorporadas às políticas urbanas implementadas por Hausmann em Paris, o que acabou sendo adotado como modelo urbanístico por inúmeras outras cidades do mundo (Gandy, 1999).

Foi neste contexto de mudanças que os médicos tomaram para si a experiência da intervenção urbanística como uma resposta técnica para as mazelas sociais e uma espécie de missão civilizatória. Projetos de saneamento foram formulados e executados tendo como alvo de intervenção o ambiente degradado do espaço urbano, como ocorreu em Londres, Berlim e Nova Iorque, por exemplo.

Os médicos passaram a controlar o espaço social por meio das estatísticas de saúde e dos inventários de distribuição das habitações, pessoas e doenças pelo território. As chamadas *topografias médicas* transformaram-se em um poderoso instrumento de poder político dos médicos na realização desta tarefa. Segundo Maurício de Abreu (1997), as topografias médicas eram tratados técnico-científicos que tinham como referência a sistematização da observação e o registro dos fatos, a análise estatística e os modelos explicativos dos determinantes biológicos das doenças – uma espécie de estudo monográfico das cidades com enfoque no estado de saúde da população. Procurava-se identificar relações de causa e efeito das doenças nas interações entre o meio físico e o social.

A ação destes médicos-higienistas constituiu-se num primeiro passo para a formação desse novo campo de saberes e práticas, gerando profundas mudanças nas instituições, com vistas a enfrentar os “problemas urbanos” produzidos pelo sistema fabril. As doenças passaram a ser vistas como um mal associado à imundície do ambiente e que poderiam ser eliminadas educando a população pobre para as práticas de higiene, fiscalizando a qualidade dos alimentos, expandindo a rede de água e de esgoto e derrubando as edificações insalubres.

A partir desta teia de relações, não foi difícil identificar os doentes com os pobres, os ativistas dos sindicatos, os desempregados e as gangues do crime organizado, todos considerados membros das “classes perigosas” (Hall, 1995). Como analisou Foucault, começava-se a “conceber uma presença generalizada dos médicos, cujos olhares cruzados formavam uma rede e exerciam em todos os lugares do espaço, em todos os momentos do tempo, uma vigilância constante” (Foucault, 1980, p. 35) que resultaria em poder de polícia e de instituição da ordem pública.

Se num primeiro momento o saneamento urbano foi o único “remédio” para o controle dos processos de transmissão das doenças infecto-contagiosas, as respostas definitivas para estes problemas de saúde pública foram encontradas nos estudos de microbiologia da segunda metade do século XIX e início do século XX. Eles permitiram uma melhor definição dos programas de ação e controle das condições de vida e do ambiente urbano com base em métodos empíricos de combate a diversas moléstias com maior rigor técnico (Rosen, 1994), provocando enorme impacto no perfil de morbimortalidade de diversos países. A incidência de casos de cólera, febre tifóide, peste bubônica, difteria, entre outras moléstias, caiu drasticamente nos Estados Unidos, na Inglaterra, na França, assim como no Brasil, na Índia ou no Japão.

O resultado imediato, em termos da dinâmica demográfica, foi o aumento da expectativa de vida ao longo do século XX, o que contribuiu para o crescimento vegetativo da população mundial e a chamada “transição epidemiológica” – o perfil de morbimortalidade da população desses países sofreu alterações com o crescimento das doenças crônico-degenerativas, muitas delas associadas ao *stress* e ao sedentarismo da vida urbana.

Como os geógrafos participaram deste intenso movimento teórico e prático que vinculou definitivamente a saúde a questões urbanas?

Foi Max Sorre que mais aproximou a pesquisa geográfica da temática higienista nas primeiras décadas do século XX. A meu ver, esta não foi a fonte que se mostrou promissora para a discussão da saúde urbana, na perspectiva geográfica. Os pressupostos da geografia médica maxsorreana não se aplicavam ao mundo urbano em expansão. Vejamos por quê.

A obra de Max Sorre 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, entre outros, o trabalho de Max Sorre provocou a necessidade de considerar, na “história natural das doenças”, o maior ou menor ajustamento aos gêneros de vida³, formulando e empregando o conceito dinâmico de complexo patogênico para explicar o perfil epidemiológico como resultado de condições específicas de vida em ambientes sociais, econômicos ou políticos. Segundo ele, “a constituição dos complexos patogênicos depende, em grande parte, do gênero de vida dos grupos humanos e dos costumes que este gênero de vida exerce sobre vestuário, alimentação e condição de moradia” (Sorre, 1955, p. 279).

Como as doenças crônico-degenerativas não possuem um agente etiológico que possa estabelecer algum nexo causal com a “história natural das doenças”, tornam-se evidentes as dificuldades encontradas por este paradigma para compreender as mudanças no quadro patológico, principalmente nos chamados países desenvolvidos, com as transformações econômicas geradas pela indústria e o crescimento das cidades.

Desde então, explicações alternativas foram buscadas na Geografia para a compreensão do processo saúde-doença. Como entender a dimensão social das doenças com

3. Definidos como conjuntos de atividades mediante as quais grupos que as praticam asseguram sua própria existência.

maior incidência na população urbana? Como considerar os processos sociais na explicação das diferenças do perfil de morbimortalidade entre os bairros de uma mesma cidade?

Os pesquisadores em geografia médica do período pós-Segunda Guerra Mundial enfrentaram tais questões de maneira muito mais pragmática do que teórica, transformando a saúde em um dos campos de aplicação dos estudos geométricos do território. O paradigma da análise espacial, disseminado na geografia entre o final da década de 1950 e começo dos anos 60, permitiu maior rigor na compreensão dos fenômenos de localização e distribuição dos equipamentos de saúde ou na compreensão do papel dos diferentes elementos que contribuem para que as pessoas adoçam (Haggett, 1977; Mayer, 1992).

Com a progressiva adoção de abordagens sistêmicas para o tratamento das questões ambientais de modo mais complexo e dinâmico, tais estudos buscaram a gênese dos mecanismos que desencadeiam a difusão das doenças, ampliando enormemente o alcance da problemática da saúde (Meade, 1988; Gould, 1969). Mas o paradigma da análise espacial começou a perder força nas pesquisas em geografia médica a partir da primeira metade da década de 1970, quando novas questões passaram a ser formuladas com base nos referenciais teóricos da geografia humana pós-estruturalista (Kearns and Gesler, 1998).

Estas novas perspectivas teóricas apontaram para o posicionamento crítico diante do conceito de saúde formulado pela Organização Mundial de Saúde⁴. Se, por um lado, este organismo internacional procurou deslocar as políticas de saúde dos países membros da Organização das Nações Unidas de um enfoque nas doenças e no modelo estritamente médico para uma dimensão cultural e social inteiramente nova, por outro sua concepção restringiu o sentido do termo saúde à idéia de progresso, vinculando ainda mais a política de saúde ao poder do Estado e à ideologia (Kearns, 1995). Portanto, o que de fato tal discurso representou de efetivamente novo?

Influenciados pelo debate da Nova Geografia Cultural e tendo como *slogan* “colocar a saúde no lugar”, as pesquisas do movimento pós-geografia médica, segundo seus proponentes, têm representado um compromisso coletivo de investigação das relações entre as teorias a respeito da cultura e das etnias e a questão do gênero e saúde, envolvendo a compreensão da interação entre a percepção das pessoas e as diversas dimensões da existência (emoções, sentimentos), conforme Kearns (1993, 1997).

A criação da revista *Health and Place*, em 1995, foi um marco significativo deste movimento, propiciando a continuidade do debate das relações entre geografia e saúde até os dias de hoje. Segundo o editor deste periódico científico, a saúde tem sido uma área que exige o estudo de um amplo leque de questões (Moon, 1995), dentre as quais se destacam: a emergência de novas doenças, a análise de suas etiologias e, no caso de doenças transmissíveis, sua propagação; a reemergência de doenças que já estavam sob controle; o impacto do crescimento das doenças crônico-degenerativas e mentais; a prevalência e etiologia de doenças relacionadas com o comportamento, particularmente fumo, bebida,

4. Segundo a WHO (1946), a saúde pode ser entendida como um estado de bem-estar completo, físico, mental e social.

hábitos alimentares, vida sedentária, vida sexual e uso de drogas. Tendo em vista o caráter dinâmico e interdisciplinar deste campo temático, este novo jornal tem se proposto a publicar resultados de pesquisas com ênfase nos aspectos teóricos, promovendo a difusão do pluralismo metodológico na investigação dos processos de produção das informações e da construção social dos significados do termo *saúde*.

O Brasil não ficou alheio a este intenso debate que tem se verificado nos últimos anos. Contudo, o pensamento marxista teve um peso mais significativo por aqui, como em outros países da América Latina (México e Equador, por exemplo). Na perspectiva do realismo crítico, a análise do processo saúde-doença tem sido realizada pela epidemiologia social brasileira, considerando-se as diferenças de adoecer e morrer das classes sociais ou das pessoas nos diferentes contextos socioespaciais⁵.

Ainda que a geografia seja uma disciplina bastante valorizada pela epidemiologia social no Brasil, os geógrafos brasileiros não têm participado diretamente desta discussão. O que pretendo abordar a seguir é o enorme campo de possibilidades de relações entre geografia urbana e saúde pública, considerando-se a produção recente da geografia brasileira.

Alguns caminhos da investigação em saúde urbana: a contribuição recente da Geografia brasileira

Nesta última parte do artigo não tenho a pretensão de identificar todos os caminhos possíveis da investigação em saúde urbana, com base no complexo e rico referencial teórico desenvolvido pela geografia ou por especialistas de outras áreas⁶. Apenas gostaria de sublinhar alguns nexos entre a saúde e a temática urbana que têm despertado o interesse recente de geógrafos brasileiros, conforme já demonstrou o último Encontro Nacional da AGB, em Florianópolis.

Entre eles, o desenvolvimento de aplicativos em Sistema de Informação Geográfica (SIG) tem provocado a retomada dos estudos de estatística espacial no campo da saúde. No Brasil, a equipe da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) tem se destacado nesta área (Najar e Marques, 1998), e sua parceria com o IBGE resultou em importantes pesquisas a respeito das condições de saúde da população urbana, com base nas unidades censitárias da cidade do Rio de Janeiro. As bases de dados desenvolvidas pelo Departamento de Informações em Saúde da FIOCRUZ vêm sendo utilizadas em diversos projetos, dissertações de mestrado e teses de doutorado, formando o referencial central do uso do geoprocessamento em estudos epidemiológicos por meio da modelagem de conjuntos de dados socioeconômicos. As pesquisas do geógrafo Chistovam Barcellos têm se destacado entre estes trabalhos da FIOCRUZ (Barcellos et al., 1996 e 1998).

5. A respeito desta abordagem, ver Sabroza (1992) e Silva (1997b).

6. Inúmeros autores não-geógrafos são referências importantes para a pesquisa em saúde urbana no Brasil. Para citar algumas contribuições mais recentes, caberia destacar o trabalho desenvolvido por Chalhoub (1996) e Hochmann (1998).

Mas inúmeros outros caminhos podem ser trilhados pelos pesquisadores interessados na temática da Saúde, além do uso de aplicativos em Sistemas de Informação. Um deles vem sendo delineado por Maurício de Abreu (1997, 1998). Segundo este autor, o pensamento higienista deve ser considerado uma importante fonte para o estudo das questões urbanas do início do período republicano. Afinal, médicos e engenheiros sanitaristas colocaram-se à frente na tarefa de sanear cidades, o que lhes conferiu enorme prestígio político, consolidando o higienismo como um dos principais discursos ideológicos de parcelas significativas da elite intelectual brasileira do começo do século XX. Se os higienistas brasileiros controlaram as epidemias de febre amarela e do cólera nas maiores cidades brasileiras das primeiras décadas do século XX, o país continuou a conviver com graves problemas sanitários. Muitas outras moléstias eram responsáveis por um grande número de mortes nas cidades, como a tuberculose, a difteria, a lepra e as doenças venéreas. Seria preciso identificar o lugar destes acontecimentos e das idéias higienistas na formulação das políticas públicas das principais cidades brasileiras da época, o que envolveria o entendimento das relações deste pensamento com a história urbana e a história das cidades.

Jan Bitoun é outro pesquisador que tem trabalhado a relação entre a saúde e as questões urbanas (Bitoun, 1997). Além de recorrer ao processo de formação do pensamento higienista para analisar a formulação das políticas urbanas brasileiras, este geógrafo tem mantido uma interlocução com os gestores das políticas de saúde municipais, contribuindo para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) no país. De acordo com Bitoun (2000), seria importante investigar a dinâmica urbana que envolve as áreas adstritas às unidades básicas de saúde, buscando-se compreender a geografia das redes que estes serviços produzem nas mais diversas escalas, em termos de circuitos urbanos⁷. Para Bitoun, se num primeiro nível as unidades básicas de saúde e demais serviços de maior complexidade constituem-se numa das redes de infra-estrutura básica existentes nas cidades, elas também envolvem circuitos gerados pela produção dos serviços (segundo nível escalar) e um outro circuito tecido pelos atores sociais que se apropriam e dão concretude ao SUS (terceiro nível). Uma expressão concreta deste movimento, hoje, ocorre na prestação de serviços de saúde, quer seja na centralização destes nos hospitais de maior porte ou por meio do deslocamento dos processos de alto custo dos hospitais para o serviço realizado por terceiros – especialmente aqueles mais lucrativos, associados às transformações técnicas do processo de diagnóstico e terapêutica com base na incorporação de equipamentos eletroeletrônicos.

Este tipo de fenômeno também tem sido objeto de preocupação de Maria Encarnação Beltrão Sposito (1996). Segundo esta autora, as transformações recentes no setor saúde

7. No campo da epidemiologia social brasileira, não é nova a idéia de se trabalhar os circuitos da produção/consumo dos serviços de saúde e das diferentes formas de viver e morrer. Sabroza é um autor que vem procurando utilizar os referenciais teóricos desenvolvidos por Milton Santos para compreender a dinâmica da saúde coletiva em termos de circuitos urbanos (Sabroza, 1992).

podem ser relacionadas aos processos mais amplos de “multi(poli)centralidade”. A distribuição dos equipamentos de saúde pela cidade estaria associada aos processos de (re)estruturação urbana, com profundos impactos na dimensão simbólica da vida urbana. Sob este aspecto, a discussão que Seabra (1996) faz a respeito da “insurreição do uso” sugere que a influência dos serviços de saúde transformados em equipamentos urbanos reside nas mudanças generalizadas de valores impostos pelo seu uso, o que confronta (sem substituir) o universal, necessário e público com o particular, contingencial e pessoal.

Considero que esta dimensão simbólica produzida no âmbito da saúde pode ser compreendida graças a algumas idéias desenvolvidas por Armando Corrêa da Silva e Marcelo Lopes de Souza, na interface com outras áreas do conhecimento.

Para o primeiro autor, o lugar social é uma questão central para a geografia e exige a análise da tensão dialética provocada pela isotropia desigual do espaço geográfico. Ou seja, em virtude de suas determinações individuais e grupais, o lugar social seria um espaço isotrópico, porque responderia a determinações mais gerais e inclusivas e, ao mesmo tempo, espaço desigual, porque estaria relacionado às entranhas do poder local (Silva, 1991). Assim, a busca dos atores sociais pela delimitação de esferas de poder, no âmbito do espaço urbano, teria uma função existencial própria de individuação, que permitiria que os sujeitos se diferenciassem e ao mesmo tempo se integrassem à comunidade.

A noção de saúde estaria sendo formada em diversos campos culturais e resultaria da produção de categorias de pensamento que utilizamos para a enunciação do que vêm a ser as coisas do mundo. A vida e a morte, conceitos estreitamente vinculados ao campo da saúde, não seriam enunciados apenas pela ciência, mas também pela literatura e pelas artes plásticas, que delimitam e expressam diferentes aproximações possíveis a esta temática. Esta perspectiva de análise encaminharia a discussão da saúde urbana para a questão do discurso ideológico, o que para Silva (1997a) seria o mesmo que delinear as suas geografias.

Um autor importante para esta reflexão é Bakhtin (1995). Segundo ele, o discurso científico, entre todas as formas de discurso, é um dos mais herméticos à penetração de experiências exteriores ao seu campo. Ele apresenta um tipo específico de interação verbal com forte sentimento de propriedade da palavra e de superioridade hierárquica. As palavras são tecidas pelo viés ideológico do seu campo específico e servem de trama semiótica a partir da qual as fronteiras das relações sociais que devem ser estabelecidas entre os seres falantes são delimitadas.

O mecanismo de produção das representações sociais sempre está presente na comunicação social. O receptor de uma mensagem não é um ser mudo, privado da palavra. Ao contrário, ele interage com o discurso apreendido de outrem e, no processo de interação verbal, participa da produção e do estabelecimento dos signos. Tais signos passam a estar presentes nas diferentes formas de enunciação, mesmo as não-verbais, e encontram-se impregnados da ordem hierárquica e da tensão política resultante das relações sociais (Bakhtin, 1995).

No caso de Marcelo Lopes de Souza (2000), uma das questões relevantes dos estudos urbanos seria “verificar quão grande ou pequeno é o grau de autonomia de que dispõem os indivíduos e os grupos para enfrentar e superar as dificuldades, estabelecendo as suas próprias prioridades e concebendo as suas próprias soluções” (Souza, 2000, p. 26). Afinal, ninguém é mero reproduzidor das idéias dominantes, ainda que o discurso ideológico deixe traços em todos os indivíduos que integram a sociedade. Os sujeitos operam sua capacidade imaginária deslocando significados atribuídos aos objetos reais para idéias latentes ou manifestas ou para se proteger e resistir ao afloramento daquilo que não tem espaço nem mesmo em si próprio para ser dito⁸.

Esta poderia ser, a meu ver, uma nova concepção de saúde, intimamente relacionada com uma geografia mais compromissada com as pessoas e do ponto de vista das pessoas, o que, aliás, tem sido a busca do movimento pós-geografia médica no contexto internacional.

Como o discurso pode ser compreendido como uma prática social de significação das narrativas, dos conceitos e da ideologia (Barnes e Duncan, 1992), a tarefa que se coloca é identificar as cadeias de mediações destas práticas sociais na luta permanente dos atores sociais pela imposição das suas próprias significações e pela delimitação de seu campo de atuação.

Um *campo* é um domínio que mantém a estruturação das práticas sociais, de acordo com os referenciais teóricos desenvolvidos por Bourdieu (1997). Para este autor, o campo funciona como um amálgama de um grupo social que aí se reconhece por meio do uso particular de um conjunto de sinais, códigos e linguagens. Nessa esfera de ação que é o campo, o que está em jogo é a imposição de princípios legítimos de visão e de divisão do mundo. O que fica implícito entre as partes é um acordo tácito de que este jogo vale a pena ser jogado, ainda que se mantenha “uma relação de cumplicidade ontológica entre as estruturas mentais e as estruturas objetivas do espaço social que permite que os atores utilizem constantemente em suas práticas teses que não são colocadas como tais” (Bourdieu, 1997, p. 143). Os atores em jogo querem ver triunfar sua interpretação a respeito de como as coisas foram, são e serão.

Se pensarmos a saúde urbana nestes termos, a investigação do tema nos conduziria à incorporação da noção de *imaginário social e de memória*, articuladas no plano de análise às formas de representação social e de uso de metáforas. Tal como Roux (1999) aponta, metáforas são mais do que elementos da imaginação poética ou floreios retóricos. A metáfora penetra no dia-a-dia e na linguagem, funcionando como um meio de compreender e experimentar um tipo de coisa em termos de outra. A metáfora não é uma simples ornamentação da linguagem, mas uma busca de analogia que decorre da tentativa de tornar evidente uma homologia de estruturas. Em outras palavras, o uso de metáforas representa uma estratégia discursiva desenvolvida pelos atores sociais no sentido de construir o entendimento das mudanças que estão acontecendo em suas vidas e na coletividade (Kearns, 1997).

8. Idéia que Marcelo Lopes de Souza desenvolveu a partir do referencial de Catoriadis (1992).

O lugar tem um papel central na construção dos significados sociais das redes (Carlos, 1996; Gesler, 1999) e as metáforas geográficas são utilizadas para estabelecer diferentes identidades à vida comunitária (Barnes and Duncan, 1992), através de um processo que não é harmonioso, mas repleto de conflitos e resistências. Nesse sentido, as metáforas podem estar sendo usadas tanto para revelar como para encobrir os significados das relações sociais, o que torna o seu estudo necessário e ainda mais fértil (Guimarães, 2000).

Em resumo, considerando a saúde urbana uma espécie de ideologia do cotidiano (Silva, 1997a) e, ao mesmo tempo, um movimento político de construção de um projeto de autonomia (Souza, 2000), a tarefa é identificá-la no plano do discurso ideológico, sem perder de vista as suas cadeias de mediações com os mecanismos de instituição imaginária. Isto exigiria o aprofundamento da discussão da epistemologia do lugar social e do campo de forças no interior do qual os atores sociais se enfrentam numa luta permanente pela imposição de discursos legítimos a respeito do mundo urbano. Estes são alguns dos novos temas que desafiam e colocam diferentes e recentes perspectivas teórico-metodológicas face a face com uma das mais antigas tradições da geografia: a saúde urbana.

Bibliografia

- ABREU, Maurício de Almeida. Pensando a cidade no Brasil do passado. In: SILVA, José Borzacchiello da (org.). *A cidade e o urbano: temas para o debate*. Fortaleza: EUFC, 1997, p. 27-52.
- _____. Sobre a memória das cidades. *Território*. Rio de Janeiro, UFRJ/Laget, v. 3, n. 4, p. 5-26, jan./jun., 1998.
- ALLAN, Tony. *História em revista*. Rio de Janeiro: Abril Livros, 1992.
- BAKHTIN, M. *Marxismo e filosofia da linguagem*. São Paulo: Hucitec, 1995.
- BARCELLOS, C. et al. Geoprocessamento, ambiente e saúde: uma união possível? *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, ENSP, v. 12, n. 3, p. 389-397, 1996.
- BARCELLOS, C. et al. 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, ABRASCO, v. 3, n. 2, p. 103-13, 1998.
- BARNES, T. and DUNCAN, T. *Writing worlds: discourse, text and metaphor in the representation of landscape*. London: Routledge, 1992.
- BITOUN, Jan. O intra-urbano: a geografia e o urbanismo. In: SILVA, José Borzacchiello da et al. (org.). *A cidade e o urbano: temas para debates*. Fortaleza: EUFC, 1997, p. 53-60.
- _____. A política de saúde e as inovações na gestão local. *Cidadania é notícia*. Recife, Etapas Equipe Técnica de Assessoria, Pesquisa e Ação Social, 2000.
- BOURDIEU, Pierre. *Razões práticas*. Campinas: Papius, 1997.
- CANGUILHEM, G. *O normal e o patológico*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. *O lugar no/do mundo*. São Paulo: Hucitec, 1996.

- CASTORIADIS, Cornelius. *A instituição imaginária da sociedade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- CHALHOUB, Sidney. *Cidade febril: cortiços e epidemias na Corte Imperial*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- COHN, Amélia. *A saúde como direito e como serviço*. São Paulo: Cortez, 1991.
- DUHL, L.J. and Sanchez, A.K. *Healthy cities and the city planning process: a Background document on links between health and urban planning*. Copenhagen: WHO, 1999.
- DUPUY, Gabriel. *L'urbanisme des réseaux*. Paris: Armand Colin, 1991.
- ENGELS, Friedrich. *A situação da classe trabalhadora em Inglaterra*. Lisboa: Presença, 1975.
- FOUCAULT, Michel. *O nascimento da clínica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1980.
- GANDY, Mathew. The Paris sewers and the rationalization of the urban space. *Transactions of Institute of British Geographers*, v. 24, p. 22-44, 1999.
- GESLER, W.M. Words in wards: language, health and place. *Health and place*, v. 5, p.13-25, 1999.
- GOULD, P. R. *Spatial diffusion*. Washington, D.C.: Association of American Geographers, 1969.
- GRMEK, M. *Western Medical Thought from Antiquity to the Middle Ages*. Portland: Harvard University Press, 1999.
- GUIMARÃES, Raul Borges. *O transbordar do hospital pela cidade*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências e Humanas da Universidade de São Paulo, 1994. 127 p. (Dissertação de mestrado em Geografia Humana).
- _____. *Saúde pública e política urbana: memória e imaginário social*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências e Humanas da Universidade de São Paulo, 2000. 224 p. (Tese de Doutorado em Geografia Humana)
- HAGGETT, P. et al. *Locational methods in human geography*. London: Edward Arnolds, 1977.
- HALL, Peter. *Cidades do amanhã*. São Paulo: Perspectiva, 1995.
- HOCHMANN, Gilberto. *A Era do Saneamento*. São Paulo: Hucitec, 1998. Jovchelovitch, Sandra. Vivendo a vida com os outros: intersubjetividade, espaço público e representações sociais. In: GUARESCHI, Pedrinho, e JOVCHELOVITCH, Sandra (orgs.). *Textos em representações sociais*. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 63-145.
- KEARNS, Robin A. Place and health: toward a reformed medical geography. *The professional geographer*, v. 45, p. 139-147, 1993.
- _____. Medical geography: making space for difference. *Progress in human geography*, v. 19, pp. 144-52, 1995.
- _____. Narrative and metaphor in geographies of health. *Progress in Human Geography*, v. 21, p. 171-80, 1997.
- KEARNS, Robin A. and Gesler, Wilbert M. *Putting health into place: landscape, identity and well-being*. Nova York: Syracuse University Press, 1998.
- LEFÈBVRE, Henri. *La presencia y la ausencia. Contribucion a la Teoria de las Representaciones*. Cidade do México: Fondo de Cultura Econômica, 1983.

- LUZ, M.T. *Natural, racional, social: razão médica e racionalidade científica moderna*. Rio de Janeiro: Campus, 1988.
- MAYER, Jonathan D. Challenges to understanding spatial patterns of disease: philosophical alternatives to logical positivism. *Social Science and Medicine*. Oxford, v. 35, n. 4, p. 579-87, 1992.
- MEADE, Melinda S. *Medical Geography*. New York: The Guilford Press, 1988.
- MENDES, Eugênio Vilaça. *Manual para elaboração de um plano de ação intersetorial e participativo para a construção de cidades saudáveis*. Belo Horizonte, Fundação Ezequiel Dias/Escola de Saúde de Minas Gerais, março de 1997. (mimeo)
- MOON, G. (Re)placing research on health and health care. *Health and Place*, v.1, pp.1-4, 1995.
- NAJAR, Alberto Lopes e Marques, Eduardo César (orgs.). *Saúde e espaço: estudos metodológicos e técnicas de análise*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1998.
- PORTER, Dorothy. *Health, civilization and the state: a history of public health from ancient to modern times*. London/New York: Routledge, 1999.
- POSSAS, M.C. *Epidemiologia e sociedade: heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1989.
- RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.
- ROSEN, George. *Uma história da saúde pública*. São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/Unesp/Abrasco, 1994.
- ROUX, Michel. *Geographie e complexité: les espaces de la nostalgie*. Paris: Harmattan, 1999.
- SABROZA, P. C. e Leal, M.C. Saúde, ambiente e desenvolvimento: alguns conceitos fundamentais. In: LEAL, M.C. et all. (orgs.). *Saúde, ambiente e desenvolvimento*, São Paulo/Rio de Janeiro, Hucitec/ Abrasco, v.1, pp. 45-94, 1992.
- SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SEABRA, Odete Carvalho de Lima. A insurreição do uso. In: MARTINS, José de Souza (org.). *Henri Lefebvre e o retorno à Dialética*. São Paulo: Hucitec, 1996, p. 71-86.
- SILVA, Armando Corrêa da. *Geografia e lugar social*. São Paulo: Contexto, 1991. _____. *Conceito de cultura*. São Paulo, Departamento de Geografia, FFLCH/USP, 1997a (mimeo).
- SILVA, L.J. O conceito de espaço na epidemiologia das doenças infecciosas. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, ENSP, v. 13, n. 4, p. 585-93, 1997b.
- SINGER, Paul. *Prevenir e curar: o controle social através dos serviços de saúde*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1978.
- SORRE, Max. *Fundamentos Biológicos de la Geografía Humana*. Barcelona: Editorial Juventud, 1955.
- SOUZA, Marcelo Lopes de. *O desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- SPÓSITO, Maria Encarnação. Multi(poli)centralidade urbana. Presidente Prudente, UNESP/GASPERR, 1996 (mimeo.).
- World Health Organization (WHO). *Constitution*. New York: World Health Organization, 1946.

RESUMEN

El trabajo analiza posibles salidas para una construcción geográfica de la salud urbana. El propósito es el de provocar un cuestionamiento y una reflexión acerca de los ingredientes esenciales de la promoción de la salud tal como está concebida hasta ahora y desde el pensamiento crítico de la Geografía Urbana Brasileña. El argumento central que aquí se pretende desarrollar es el de que los paradigmas científicos y los códigos y matrices discursivas de los servicios de la salud tienen tras de sí el poder político e el desarrollo de la vida urbana.

PALABRAS-CLAVE

Geografía urbana – salud urbana – Geografía de la Salud.

ABSTRACT

This work is a contribution to understanding of the political nature of the public health care in a geographical point of view. The main objective is to invoke theoretically innovative perspectives, specially from Brazilian urban geography approaches. Thus, the health care service is considered as a network of sociability organized by discourse, which increases the relationship between local power and urban life.

KEY WORDS

Urban Geography – urban health, Geography of Health.

Recebido para publicação em 10 de junho de 2001.

Compêndio dos números anteriores

- 01) MOREIRA, Ruy. O Plano Nacional de Reforma Agrária em questão. Ano1, n.1, p.6-19, 1986.
- 02) THOMAZ JÚNIOR, Antonio. As agroindústrias canavieiras em Jaboticabal e a territorialização do monopólio. Ano1, n.1, p.20-25, 1986.
- 03) OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. A Apropriação da renda da terra pelo capital na citricultura paulista. Ano1, n.1, p.26-38, 1986.
- 04) VALVERDE, Orlando. A floresta amazônica e o ecodesenvolvimento. Ano1, n.1, p.39-42, 1986.
- 05) SALES, W. C. de C., CAPIBARIBE, P. J. A., RAMOS, P., COSTA, M. C. L. da. Os agrotóxicos e suas implicações socioambientais. Ano1, n.1, p.43-45, 1986.
- 06) CARVALHO, Marcos Bernardino de. A natureza na Geografia do ensino médio. Ano1, n.1, p.46-52, 1986.
- 07) SANTOS, Douglas. Estado nacional e capital monopolista. Ano1, n.1, p.53-61, 1986.
- 08) CORRÊA, Roberto Lobato. O enfoque locacional na Geografia. Ano1, n.1, p.62-66, 1986.
- 09) PONTES, Beatriz Maria Soares. Uma avaliação da Lei Nacional do Uso do Solo Urbano. Ano1, n.1, p.67-72, 1986.
- 10) PLANO DIRETOR DA AGB NACIONAL GESTÃO 85/86. Ano1, n.1, p.73-75, 1986.
- 11) A AGB e o documento final do projeto diagnóstico e avaliação do ensino de Geografia no Brasil. Ano1, n.1, p.76-77, 1986.
- 12) GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Reflexões sobre Geografia e Educação: notas de um debate. n.2, p.9-42, jul.1987.
- 13) VLACH, Vânia Rúbia Farias. Fragmentos para uma discussão: método e conteúdo no ensino da Geografia de 1º e 2º graus. n.2, p.43-58, jul.1987.
- 14) VESENTINI, José William. O método e a práxis (notas polêmicas sobre Geografia tradicional e Geografia crítica) . n.2, p.59-90, jul.1987.
- 15) REGO, Nelson. A unidade (divisão) da Geografia e o sentido da prática. n.2, p.91-114, jul.1987.
- 16) PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Análise dos planos de ensino da Geografia. n.2, p.115-127, jul.1987.
- 17) PAGANELLI, Tomoko Iyda. Para a construção do espaço geográfico na criança. n.2, p.129-148, jul.1987.
- 18) VIANA, P.C.G., FOWLER, R.B, ZAPPIA, R.S., MEDEIROS, M.L.M.B.de. Poluição das águas internas do Paraná por agrotóxico. n.2, p.149-154, jul.1987.
- 19) AB' SABER, Aziz Nacib. Espaço territorial e proteção ambiental. n.3, p.9-31, mar.1988.
- 20) GOMES, Horieste. A questão ambiental: idealismo e realismo ecológico. n.3, p.33-54, mar.1988.
- 21) BERRÍOS, ROLANDO. Planejamento ambiental no Brasil. n.3, p.55-63, mar.1988.
- 22) BRAGA, Ricardo Augusto Pessoa. Avaliação de impactos ambientais: uma abordagem sistêmica. n.3, p.65-74, mar.1988.
- 23) LIMA, Samuel do Carmo. Energia nuclear – uma opção perigosa. n.3, p.75-88, mar.1988.
- 24) SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes e SCHÄFFER, Neiva Otero. Análise ambiental: a atuação do geógrafo para e na sociedade. n.3, p.89-103, mar.1988.
- 25) ESTRADA, Maria Lúcia. Algumas considerações sobre a Geografia e o seu ensino - o caso da industrialização brasileira. n.3, p.105-120, mar.1988.
- 26) MESQUITA, Zilá. Os “espaços” do espaço brasileiro em fins do século XX n.4, p.9-38, jul.1988.

- 27) RIBEIRO, Wagner Costa. Relação espaço/tempo: considerações sobre a materialidade e dinâmica da história humana. n.4, p.39-53, jul.1988.
- 28) SILVA, José Borzacchiello da. Gestão democrática do espaço e participação dos Geógrafos. n.4, p.55-76, jul.1988.
- 29) VALLEJO, Luiz Renato. Ecodesenvolvimento e o mito do progresso. n.4, p.77-87, jul.1988.
- 30) VLACH, Vânia Rubia Farias. Rediscutindo a questão acerca do livro didático de Geografia para o ensino de 1º e 2º graus. n.4, p.89-95, jul.1988.
- 31) SCHÄFFER, Neiva Otero. Os estudos sociais ocupam novamente o espaço... da discussão. n.4, p.97-108, jul.1988.
- 32) SANTOS, Milton. O espaço geográfico como categoria filosófica. n.5, p.9-20, 1988.
- 33) SOUZA, Marcelo José Lopes de. "Espaciologia": uma objeção (crítica aos prestigiamentos pseudo-críticos do espaço social). n.5, p.21-45, 1988.
- 34) GOMES, Paulo César da Costa e COSTA, Rogério Haesbaert da. O espaço na modernidade). n.5, p.47-67, 1988.
- 35) SILVA, Mário Cezar Tompes da. O papel do político na construção do espaço dos homens). n.5, p.69-82, 1988.
- 36) SOUZA Marcos José Nogueira de. Subsídios para uma política conservacionista dos recursos naturais renováveis do Ceará). n.5, p.83-101, 1988.
- 37) KRENAK, Ailton. Tradição indígena e ocupação sustentável da floresta. n.6, p.9-18, ago.1989.
- 38) MOREIRA, Ruy. A marcha do capitalismo e a essência econômica da questão agrária no Brasil. n.6, p.19-63, ago.1989.
- 39) SADER, Regina. Migração e violência: o caso da Pré-Amazônia Maranhense. n.6, p.65-76, ago.1989.
- 40) FAULHABER, Priscila. A terceira margem: índios e ribeirinhos do Solimões. n.6, p.77-92, ago.1989.
- 41) TARELHO, Luiz Carlos. Movimento Sem Terra de Sumaré. Espaço de conscientização e de luta pela posse da terra. n.6, p.93-104, ago.1989.
- 42) OLIVEIRA, Bernadete de Castro. Reforma agrária para quem? Discutindo o campo no estado de São Paulo. n.6, p.105-114, ago.1989.
- 43) BARBOSA, Ycarim Melgaço. O movimento camponês de Trombas e Formoso. n.6, p.115-122, ago.1989.
- 44) MENDES, Chico. A luta dos povos da floresta. n.7, p.9-21, 1990.
- 45) BARROS, Raimundo. O seringueiro. n.7, p.23-42, 1990.
- 46) GONÇALVES, Carlos Walter Porto. A defesa da natureza começa pela terra. n.7, p.43-52, 1990.
- 47) COLTRINARI, Lylian. A Geografia e as mudanças ambientais. n.7, p.53-57, 1990.
- 48) SILVA, Armando Corrêa da. Ponto de vista: o pós-marxismo e o espaço cotidiano. n.7, p.59-62, 1990.
- 49) COSTA, Rogério Haesbaert da. Filosofia, Geografia e crise da modernidade. n.7, p.63-92, 1990.
- 50) RIBEIRO, Wagner Costa. Maquiavel: uma abordagem geográfica e (geo)política. n.7, p.3-107, 1990.
- 51) CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos e GOULART, Lígia Beatriz. Uma contribuição à reflexão do ensino de geografia: a noção de espacialidade e o estatuto da natureza. n.7, p.109-118, 1990.
- 52) CORDEIRO, Helena K. Estudo sobre o centro metropolitano de São Paulo. n.8, p.7-33, abr.1991.
- 53) MAURO, C.A., VITTE, A.C., RAIZARO, D.D., LOZANI, M.C.B., CECCATO, V.A. Para salvar a bacia do Piracicaba. n.8, p.35-66, abr.1991.
- 54) PAVIANI, Aldo. Impactos ambientais e grandes projetos: desafios para a universidade. n.8, p.67-76, abr.1991.
- 55) FURIAN Sônia. "A nave espacial terra: para onde vai?" n.8, p.77-82, abr.1991.

- 56) ALMEIDA, Rosângela D. de. A propósito da questão teórico-metodológica sobre o ensino de Geografia. n.8, p.83-90, abr.1991.
- 57) FILHO, Fadel D. Antonio e ALMEIDA, Rosângela D. de. A questão metodológica no ensino da Geografia: uma experiência. n.8, p.91-100, abr.1991.
- 58) ESCOLAR, M., ESCOLAR, C., PALACIOS, S.Q. Ideologia, didática e corporativismo: uma alternativa teórico-metodológica para o estudo histórico da Geografia no ensino primário e secundário. n.8, p.101-110, abr.1991.
- 59) ARAÚJO, Regina e MAGNOLI, Demétrio. Reconstruindo muros: crítica à proposta curricular de Geografia da CENP-SP. n.8, p.111-119, abr.1991.
- 60) PEREIRA, D., SANTOS, D., CARVALHO, M. de. A Geografia no 1º grau: algumas reflexões. n.8, p.121-131, abr.1991.
- 61) SOARES, Maria Lúcia de Amorim. A cidade de São Paulo no imaginário infantil piedadense. n.8, p.133-155, abr.1991.
- 62) MAMIGONIAN, Armen. A AGB e a produção geográfica brasileira: avanços e recuos. n.8, p.157-162, abr.1991.
- 63) SANTOS, Milton. A evolução tecnológica e o território: realidades e perspectivas. n.9, p.7-17, jul.-dez.1991.
- 64) LIMA, Luiz Cruz. Tecnopólo: uma forma de produzir na modernidade atual. n.9, p.19-40, jul.-dez.1991.
- 65) GUIMARÃES, Raul Borges. A tecnificação da prática médica no Brasil: em busca de sua geografização. n.9, p.41-55, jul.-dez.1991.
- 66) PIRES, Hindemburgo Francisco. As metamorfoses tecnológicas do capitalismo no período atual. n.9, p.57-89, jul.-dez.1991.
- 67) OLIVEIRA, Márcio de. A questão da industrialização no Rio de Janeiro: algumas reflexões. n.9, p.91-101, jul.-dez.1991.
- 68) HAESBAERT, Rogério. A (des)or-dem mundial, os novos blocos de poder e o sentido da crise. n.9, p.103-127, jul.-dez.1991.
- 69) SILVA, Armando Corrêa da. Ontologia analítica: teoria e método. n.9, p.129-133, jul.-dez.1991.
- 70) SILVA, Eunice Isaías da. O espaço: une/separa/une. n.9, p.135-141, jul.-dez.1991.
- 71) ANDRADE, Manuel Correia de. A AGB e o pensamento geográfico no Brasil. n.9, p.143-152, jul.-dez.1991.
- 72) MORAES, Rubens Borba de. Contribuições para a história do povoamento em São Paulo até fins do século XVIII. n.10, p.11-22, jan.-jul.1992.
- 73) AZEVEDO de Aroldo. Vilas e cidades do Brasil colonial. n.10, p.23-78, jan.-jul.1992.
- 74) PETRONE, Pasquale. Notas sobre o fenômeno urbano no Brasil. n.10, p.79-92, jan.-jul.1992.
- 75) CORRÊA, Roberto Lobato. A vida urbana em Alagoas: a importância dos meios de transporte na sua evolução. n.10, p.93-116, jan.-jul.1992.
- 76) VALVERDE, Orlando. Pré-história da AGB carioca. n.10, p.117-122, jan.-jul.1992.
- 77) SOUZA, Marcelo José Lopes de. Planejamento Integrado de Desenvolvimento: natureza, validade e limites. n.10, p.123-139, jan.-jul.1992.
- 78) ANDRADE, Manuel Correia de. América Latina: presente, passado e futuro. n.10, p.140-148, jan.-jul.1992.
- 79) GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Geografia política e desenvolvimento sustentável. n.11-12, p.9-76, ago.92-ago.93.
- 80) RODRIGUES, Arlete Moysés. Espaço, meio ambiente e desenvolvimento: reeleituras do território. n.11-12, p.77-90, ago.92-ago.93.
- 81) EVASO, A.S., VITIELLO, M.A., JUNIOR, C.B., NOGUEIRA, S.M., RIBEIRO, W.C. Desenvolvimento sustentável: mito ou realidade? n.11-12, p.91-101, ago.92-ago.93.
- 82) DAVIDOVICH, Fany. Política urbana no Brasil, ensaio de um balanço e de perspectiva. n.11-12, p.103-117, ago.92-ago.93.
- 83) MARTINS, Sérgio. A produção do espaço na fronteira: a acumulação primitiva revisitada. n.11-12, p.119-133, ago.92-ago.93.

- 84) IOKOI, Zilda Márcia Gricoli. Os dilemas históricos da questão agrária no Brasil. n.11-12, p.135-151, ago.92-ago.93.
- 85) FERNANDES, Bernardo Mançano. Reforma agrária e modernização no campo. n.11-12, p.153-175, ago.92-ago.93.
- 86) ROCHA, Genylton Odilon Rêgo da. Ensino de Geografia e a formação do geógrafo-educador. n.11-12, p.177-188, ago.92-ago.93.
- 87) PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Licenciandos de Geografia e as representações sobre o "ser professor". n.11-12, p.189-207, ago.92-ago.93.
- 88) VESENTINI, José William. O novo papel da escola e do ensino da Geografia na época da terceira revolução industrial. n.11-12, p.209-224, ago.92-ago.93.
- 89) PAGANELLI, Tomoko Iyda. Iniciação às ciências sociais: os grupos, os espaços, os tempos. n.11-12, p.225-236, ago.92-ago.93.
- 90) RIBEIRO, Wagner Costa. Do lugar ao mundo ou o mundo no lugar? n.11-12, p.237-242, ago.92-ago.93.
- 91) PINHEIRO, Antonio Carlos e MASCARIN, Silvia Regina. Problemas sociais da escola e a contribuição do ensino de Geografia. n.11-12, p.243-264, ago.92-ago.93.
- 92) SILVA, Armando Corrêa da. A contrversia modernidade x pós-modernidade. n.11-12, p.265-268, ago.92-ago.93.
- 93) ROSA, Paulo Roberto de Oliveira. Contextos e circunstâncias: princípio ativo das categorias. n.11-12, p.269-270, ago.92-ago.93.
- 94) CALLAI, Helena Copetti. O meio ambiente no ensino fundamental. n.13, p.9-19, 1997.
- 95) CAMARGO, L.F. de F., FORTU-NATO, M.R. Marcas de uma política de exclusão social para a América Latina. n.13, p.20-29, 1997.
- 96) KAERCHER, Nestor André. PCN's: futebolistas e padres se encontram num Brasil que não conhecemos. n.13, p.30-41, 1997.
- 97) CARVALHO, Marcos B. de. Ratzel: releituras contemporâneas. Uma reabilitação? n.13, p.42-60, 1997.
- 98) PONTES, Beatriz Maria Soares. Economia e território sob a ótica do estado autoritário (1964-1970). n.13, p.61-90, 1997.
- 99) SOUSA NETO, Manuel Fernandes de. A ágora e o agora. n.14, p.11-21, jan.-jul. 1999.
- 100) FILHO, Manuel Martins de Santana. Sobre uma leitura alegórica da escola. n.14, p.22-29, jan.-jul. 1999.
- 101) COUTO, Marcos Antônio Campos e ANTUNES, Charlles da França. A formação do professor e a relação escola básica-universidade: um projeto de educação. n.14, p.30-40, jan.-jul. 1999.
- 102) PEREIRA, Diamantino. A dimensão pedagógica na formação do geógrafo. n.14, p.41-47, jan.-jul. 1999.
- 103) CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. A formação de professores e o ensino de Geografia. n.14, p.48-55, jan.-jul. 1999.
- 104) CALLAI, Helena Copetti. A Geografia no ensino médio. n.14, p.56-89, jan.-jul. 1999.
- 105) PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Interdisciplinaridade: aproximações e fazeres. n.14, p.90-110, jan.-jul. 1999.
- 106) CAVALCANTI, Lana de Souza. Propostas curriculares de Geografia no ensino: algumas referências de análise. n.14, p.111-128, jan.-jul. 1999.
- 107) SOUZA NETO, Manoel Fernandes de. A Ciência Geográfica e a construção do Brasil. n.15, p.9-20, 2000.
- 108) DAMIANI, Amélia Luísa. A metrópole e a indústria: reflexões sobre uma urbanização crítica. n.15, p.21-37, 2000.
- 109) SOUZA, Marcelo Lopes de. Os orçamentos participativos e sua espacialidade: uma agenda de pesquisa. n.15, p.39-58, 2000.
- 110) FERNANDES, Bernardo Mançano. Movimento social como categoria geográfica. n.15, p.59-85, 2000.
- 111) ALENTEJANO, Paulo Roberto R. O que há de novo no rural brasileiro? n.15, p.87-112, 2000.
- 112) BRAGA, Rosalina. Formação inicial de professores: uma trajetória com permanências eivadas por dissensos e impasses. n.15, p.113-128, 2000.

- 113) ROCHA, Genylton Odilon Rego da. Uma breve história da formação do(a) professor(a) de Geografia do Brasil. n.15, p.129-144, 2000.
- 114) PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Geografia, representações sociais e escola pública. n.15, p.145-154, 2000.
- 115) OLIVEIRA, Márcio Piñon. Geografia, Globalização e cidadania. n.15, p.155-164, 2000.
- 116) GONÇALVES, Carlos Walter Porto. “Navegar é preciso, viver não é preciso”: estudo sobre o Projeto de Perenização da Hidrovia dos Rios das Mortes: Araguaia e Tocantins. n.15, p.167-213, 2000.
- 117) VITTE, Antonio Carlos. Considerações sobre a teoria da *etchplanação* e sua aplicação nos estudos das formas de relevo nas regiões tropicais quentes e úmidas. n. 16, p. 11-24, 2001.
- 118) RAMIRES, Blanca. Krugman y el regreso a los modelos espaciales: ¿La nueva geografía? n. 16, p. 25 - 38, 2001.
- 119) FERREIRA, Darlene Ap. de Oliveira. Geografia Agrária no Brasil: periodização e conceituação. n. 16, p. 39-70, 2001.
- 120) MAIA, Doralice Sátyro. A Geografia e o estudo dos costumes e das tradições. n. 16, p. 71-98, 2001.
- 121) SPOSITO, Eliseu. A propósito dos paradigmas de orientações teórico-metodológicas na Geografia contemporânea. n. 16, p. 99-112, 2001.
- 122) MENDONÇA, Francisco. Geografia socioambiental. n. 16, p. 113-132, 2001.
- 123) CALLAI, Helena Copetti. A Geografia e a escola: muda a geografia? Muda o Ensino? n. 16, p. 133-152, 2001.
- 124) PIRES, Hindenburgo Francisco. “*Ethos*” e mitos do pensamento único globaltotalitário. n. 16, p. 153-169, 2001.
- 125) REGO, Nelson. SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. HEIDRICH, Álvaro. O ensino de Geografia como uma hermenêutica instauradora. n. 16, p. 169-194, 2001.

Revista Terra Livre

Normas para publicação

Terra Livre é uma publicação anual da Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) que tem por objetivo divulgar matérias concernentes aos temas presentes na formação e prática dos geógrafos e sua participação na construção da cidadania. Nesse sentido, nela são acolhidos textos sob a forma de artigos, notas, resenhas, comunicações, entre outras, de todos os que se interessam e participam do conhecimento propiciado pela Geografia, e que estejam relacionados com as discussões que envolvem as teorias, metodologias e práticas desenvolvidas e utilizadas nesse processo, assim como com as condições e situações sob as quais vêm se manifestando e suas perspectivas.

1. Todos os textos enviados a esta revista devem ser inéditos e redigidos em português ou espanhol.
2. Os textos devem ser apresentados com extensão mínima de 20 e máxima de 30 laudas, com 30 linhas de 70 toques cada, em espaço duplo, em folhas de papel branco, formato A-4 (210x297mm), impresso em uma só face, sem rasuras e/ou emendas, e enviados em duas vias impressas acompanhadas de versão em disquete (de 3,5") de computador padrão IBM PC, compostos em *Word para Windows*, utilizando-se a fonte Times New Roman, tamanho 12.
3. O cabeçalho deve conter o título (e subtítulo, se houver) em português, espanhol e inglês. Na segunda linha, o(s) nome(s) do(s) autor(es), e, na terceira, as informações referentes à(s) instituição(ões) a que pertence(m), bem como o(s) correio(s) eletrônico(s) ou endereço postal.
4. O texto deve ser acompanhado de resumos em português, espanhol e inglês, com no mínimo 10 e no máximo 15 linhas, em espaço simples, e uma relação de 5 palavras-chave que identifiquem o conteúdo do texto.
5. O estrutura do texto deve ser dividida em partes não numeradas e com subtítulos. É essencial conter introdução e conclusão ou considerações finais.
6. As notas de rodapé não deverão ser usadas para referências bibliográficas. Esse recurso pode ser utilizado quando extremamente necessário e cada nota deve ter em torno de 3 linhas.
7. As citações textuais longas (mais de 3 linhas) devem constituir um parágrafo independente. As menções a idéias e/ou informações no decorrer do texto devem subordinar-se

ao esquema (Sobrenome do autor, data) ou (Sobrenome do autor, data, página). Ex.: (Oliveira, 1991) ou (Oliveira, 1991, p.25). Caso o nome do autor esteja citado no texto, indica-se apenas a data entre parênteses. Ex.: “A esse respeito, Milton Santos demonstrou os limites... (1989)”. Diferentes títulos do mesmo autor publicados no mesmo ano devem ser identificados por uma letra minúscula após a data. Ex.: (Santos, 1985a), (Santos, 1985b).

8. A bibliografia deve ser apresentada no final do trabalho, em ordem alfabética de sobrenome do(s) autor(es), como nos seguintes exemplos:

a) *no caso de livro*: SOBRENOME, Nome. *Título da obra*. Local de publicação: Editora, data. Ex.: VALVERDE, Orlando. *Estudos de Geografia Agrária Brasileira*. Petrópolis: editora Vozes, 1985.

b) *no caso de capítulo de livro*: SOBRENOME, Nome. Título do capítulo. In: SOBRENOME, Nome (org). *Título do livro*. Local de publicação: Editora, data. página inicial-página final. Ex.: FRANK, Mônica Weber. Análise geográfica para implantação do Parque Municipal de Nierói, Canoas – RS. In: SUERTEGARAY, Dirce. BASSO, Luís. VERDUM, Roberto (orgs.). *Ambiente e lugar no urbano: a Grande Porto Alegre*. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2000. p.67-93.

c) *no caso de artigo*: SOBRENOME, Nome. Título do artigo. *Título do periódico*, local de publicação, volume do periódico, número do fascículo, página inicial-página final, mês(es). Ano. Ex.: SEABRA, Manoel F. G. Geografia(s)? *Orientação*, São Paulo, n.5, p.9-17, out. 1984.

d) *no caso de dissertações e teses*: SOBRENOME, Nome. *Título da dissertação* (tese). Local: Instituição em que foi defendida, data. Número de páginas. (Categoria, grau e área de concentração). Ex.: SILVA, José Borzacchiello da. *Movimentos sociais populares em Fortaleza: uma abordagem geográfica*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1986. 268p. (Tese, doutorado em Ciências: Geografia Humana).

9. As ilustrações (figuras, tabelas, desenhos, gráficos, fotografias,...) devem ser enviadas preferencialmente em arquivos digitais (formatos JPG ou TIF). Caso contrário, adotar-se-á suporte de papel branco. Neste caso, as fotografias devem ter suporte brilhante, nas cores preto & branco. As dimensões máximas, incluindo legenda e título, são de 15 cm, no sentido horizontal da folha, e 23 cm, no seu sentido vertical. Ao(s) autor(es) compete indicar a disposição preferencial de inserção das ilustrações no texto, utilizando, para isso, no lugar desejado, a seguinte indicação: {(fig., foto, quadro, tabela,...) (nº)}.

10. Os originais serão apreciados pela Coordenação de Publicações, que poderá aceitar, recusar ou rerepresentar o original ao(s) autor(es) com sugestões de alterações editoriais. Os artigos serão enviados aos pareceristas, cujos nomes permanecerão em sigilo, omitindo-se também o(s) nome(s) do(s) autor(es). Os originais não aprovados serão devolvidos ao(s) autor(es).

11. A Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) se reserva o direito de facultar os artigos publicados para reprodução em seu sítio ou por meio de cópia xerográfica, com a devida citação da fonte. Cada trabalho publicado dá direito a cinco exemplares a seu(s) autor(es), no caso de artigo, e três exemplares nos demais casos (notas, resenhas, comunicações,...)

12. Os conceitos emitidos nos trabalhos são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es), não implicando, necessariamente, na concordância da Coordenação de Publicações e/ou do Conselho Editorial.

13. Os trabalhos devem ser enviados à Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) – Diretoria Executiva Nacional/Coordenação de Publicações – TERRA LIVRE – Av. Prof. Lineu Prestes, 338 – Edifício Geografia e História – Cidade Universitária – CEP 05508-900 – São Paulo (SP) – Brasil.

Summary/Sumario

THE NATURE OF PHYSICAL GEOGRAPHY IN GEOGRAPHY La naturaleza de la Geografía Física en la Geografía <i>Dirce Maria Antunes Suertegaray e João Osvaldo Rodrigues Nunes</i>	11
THE GEOGRAPHICAL SPACE AS A SOCIAL COMPONENT El espacio geográfico como componente social <i>Jaime Tadeu Oliva</i>	25
FOR A GEOGRAPHY OF THE CLIMATE – HISTORICAL ANTECEDENTS, CONTEMPORARY PARADIGMS AND A NEW KNOWLEDGE Para una Geografía del Clima – antecedentes históricos, paradigmas contemporáneos y una nueva razón para un nuevo conocimiento. <i>João Lima Sant’Anna Neto</i>	49
TOWARD A COMMITTED AND SOCIAL TEACHING OF GEOGRAPHY IN THE UNIVERSITY Hacia una enseñanza comprometida y social de la Geografía en la universidad <i>José Antonio Segrelles</i>	63
REGION: A CONCEPTUAL SEARCH FOR THE SENSE OF THE HISTORICAL-SPACE CONTEXTUALIZATION OF THE SOCIETY Región: una búsqueda conceptual para el sentido del contextualización histórico-espacial de la sociedad <i>Júlio César Ribeiro e Marcelino Andrade Gonçalves</i>	79
Worldviews, views about nature, and the formation of geographical paradigms Visiones del mundo, visiones de la naturaleza y la formación de paradigmas geográficos <i>Lúcia Cony Faria Cidade</i>	99

Geography in the tropics: the castaway' of a raft of stones history?	119
Geografia en los trópicos: ¿ historia de los naufragos de una balsa de piedras? <i>Manoel Fernandes de Sousa Neto</i>	
The geographical space of the remainders of old <i>quilombos</i> in Brazil El espacio geografico de los antiguos <i>quilombos</i> relictos en el Brasil <i>Rafael Sanzio Araújo dos Anjos</i>	139
Urban health: old theme, new questions Salud urbana: tema viejo, nuevas cuestiones <i>Raul Borges Guimarães</i>	155