# Saudáveis trópicos: cidade, higiene e ordem para a Nação em formação (Brasil, 1850 - 1930)

Angela L. de A.Ferreira\*, Anna Rachel B. Eduardo\*\* e George A. F. Dantas\*\*\*

- \* Arquiteta pela UnB; Doutora em Geografia pela *Universidad* de Barcelona; Prof.<sup>a</sup> do Depto de Arquitetura e do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFRN; e-mail: angela@ct.ufrn.br
- \*\* Arquiteta pela UFRN; Doutoranda em Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da EESC-USP; e-mail: annarbe@yahoo.com.br
- \*\*\* Arquiteto pela UFRN; Mestre e Doutorando em Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da EESC-USP; e-mail: georgeafdantas@hotmail.com

"Os trópicos são menos exóticos do que obsoletos"
"... as [cidades] do Novo Mundo vivem febrilmente uma doença crônica:
eternamente jovens, jamais são saudáveis, porém".

Claude Lévi-Strauss, Tristes trópicos, p.82, 92.

# À guisa de introdução

Dentre as várias epidemias que eclodiram ao longo do século XIX no Brasil, a do Cólera de 18551856 foi uma das que mais impacto causaram nos campos social, econômico e profissional do país. O rápido alastramento por todas as províncias do Império transtornou um território ainda em construção, assombrou a população de cidades e vilarejos, dizimou dezenas de milhares de pessoas, sem distinção social ou "racial", incluindo vários alunos das faculdades de Medicina então existentes, chamados às linhas de frente de ação contra a epidemia. O que ajudou a deitar por terra a decantada e "proverbial salubridade" dos trópicos, expondo a debilidade do quadro sanitário das cidades brasileiras.

Vários documentos, oficiais sobretudo, puseram em relevo os problemas daí decorrentes, buscando origens, causas, conseqüências. Dentre eles, destaca-se, pela abrangência da análise e compreensão territorial do fenômeno epidêmico, o "Relatório acerca da Saúde Pública", publicado em 1856, de autoria de Francisco de Paula Cândido, médico do imperador e ativo publicista da causa higienista em meados do século XIX. Esse "Relatório" pode servir também como abertura narrativa aos vários temas que interessam a este artigo e que conformam o seu objetivo central, a dizer, a compreensão

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Paula Cândido foi uma das figuras destacadas nas discussões médicas nesse período – e consequentemente na (tentativa de) formulação de políticas públicas de combate à insalubridade, com claras e necessárias implicações para o meio urbano, conforme defendia-se na época. Ocupou também importantes cargos públicos: por ocasião da publicação do Relatório aqui citado, e.g., era Primeiro Secretário da Câmara dos Deputados, Lente da Escola de Medicina do Rio de Janeiro, Presidente da Comissão Sanitária e da Junta central de Higiene.

da relação entre higiene e o (re)ordenamento intraurbano das cidades brasileiras no contexto de construção da Nação desde meados do século XIX até o fim da Primeira República.

O Relatório do médico Paula Cândido é assim um documento privilegiado para a compreensão dos desdobramentos das discussões sobre a epidemia para os debates mais amplos das políticas sobre a cidade e, mais ainda, pode-se afirmar, sobre o território. Afinal, o ponto de partida – do próprio documento – é um esforço de leitura do acontecimento em escala nacional, conjugando a documentação enviada pelos administradores e serviços de saúde de todo o Império. Privilegiado também porque permite entrever um momento em que a cidade será cada vez mais instrumentalizada e transformada em objeto do saber forjado a partir das experiências estrangeiras, metropolitanas sobremaneira, e, especialmente, do enfrentamento das injunções internas – como as epidemias e endemias.

Diga-se desde logo que este artigo não pretende reconstruir uma história da cidade brasileira nesse período, nem mesmo uma história da medicina social, do higienismo ou do saber profissional sobre o urbano, ou mesmo sobre o território. Interessa pontuar e perceber temas que, como se discute, afiguram-se centrais para a discussão sobre as cidades no período em tela e como, e se, foi pensado o papel das cidades e do próprio território no processo de formação da Nação.

De fato, se considerado o acúmulo bibliográfico produzido pelas pesquisas recentes do campo temático da história, em especial do urbanismo, pode-se afirmar que a questão da saúde, da higiene, da salubridade urbana, como se usava dizer, não conforma apenas um possível e fértil recorte. Mais ainda, tal questão é central e inescapável para a compreensão e construção da história urbana do período, das disputas de poderes e saberes que se lhe articularam em torno. Assim, o presente artigo organiza-se a partir da discussão de três eixos temáticos: 1) a realização das geografias e topografias médicas urbanas e a permanência da teoria do meio no seio da urbanística moderna; 2) a elaboração da legislação sanitária (numa perspectiva de disseminar nacionalmente instrumentos de controle) e a institucionalização das estruturas de planejamento; e 3) a apropriação do ideário cidade-jardim pela cultura técnica sanitarista e o esforço (teórico e prático) de construção da cidade moderna nos trópicos. Ao final, são retomadas

algumas questões centrais para discutir o tema da higiene como um dos principais filões legitimadores constituintes da cultura urbanística no Brasil.<sup>2</sup>

Para além do aspecto arbitrário de construção da narrativa — baseada na conveniência das pesquisas conduzidas por estes autores e das fontes compulsadas —, esses eixos permitem desvelar as permanências e as transformações na relação entre higiene, ordem e cidade, mesmo após o processo de consolidação do urbanismo como campo disciplinar autônomo. Essa é uma hipótese que permeia o artigo. Ademais, esses eixos permitem evidenciar uma série de ações, normativas, profissionais, instituições, modelos e idéias em circulação, que, mesmo quando inseridas em realidades muito restritas e idiossincráticas, estão amiúde relacionadas a movimentos e preocupações nacionais ou mesmo transnacionais. Estão relacionadas à preocupação de construção da Nação, e do seu território por conseguinte.

A ação "épica" dos muitos engenheiros, de formação politécnica particularmente, insere-se nessa perspectiva (Cerasoli, 1998), adentrando os sertões, construindo um conhecimento sobre o que era incógnito ainda, planejando e assumindo a linha de frente na implantação de meios de circulação, conectando lugares e tempos (de desenvolvimento histórico) diversos, ou mesmo à frente de obras de saneamento, reforma e expansão urbana em cidades de Norte a Sul do país. Profissionais como Saturnino de Brito, Henrique de Novaes e Theodoro Sampaio, dentre vários outros, fariam circular, na virada para o século XX, um saber (com pretensão) universalizante e que incorporara as prerrogativas do saber médico, mais precisamente da higiene pública, no esforço de transformação e controle da sociedade, do seu corpo político, social e físico.

Portanto, esse foi um saber – o urbanismo como disciplina – que implicou a construção do território por meio de uma ação forçosamente homogeneizadora e que se disseminou nacionalmente. Esta ação que exige portanto do pesquisador atual uma abordagem comparativa que contemple os diferentes tempos, espaços e ritmos, a despeito dos riscos da generalização e da comparação, a dizer, não dar relevo às especificidades e aos marcos históricos locais e, assim, não compreender, no enfrentamento dessas injunções, as estratégias de legitimação e afirmação profissionais. Ademais, reconhecer que a ação era

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nesse sentido, cabe dizer que este artigo inspira-se na estratégia narrativa, metodológica e conceitual, das investigações do prof. Francesco Dal Co (1975: 141-143) sobre a atitude progressista na formação da cultura urbanística norte-americana, o que implica a busca e reconstrução dos pontos convergentes dos vários fios narrativos que, entrelaçados, compõem a trama da cultura moderna naquele país.

amiúde homogeneizadora não deve implicar uma narrativa histórica que não contemple e coteje, ainda que parcialmente, a escala nacional dessa mesma ação.

Postas tais considerações, é importante voltar-se ao Relatório do médico Paula Cândido. O seu relato, como dito alhures, permite entender a relação que cada vez mais se estabelecia entre a saúde do corpo físico e moral da cidade e a manutenção da ordem (e a própria constituição) do território nacional. O impacto do cólera em meados do século XIX exacerbou o que estava em jogo.

# Nos rastros (devastadores) de uma epidemia

Debalde os esforços para contenção dos primeiros sinais do cólera- como a construção do Lazareto de Maricá, no Rio de Janeiro, por exemplo -, em fins de 1854, a epidemia, apontava o médico Paula Cândido, se propagou por quase todo o território do Império em 1855 por três "portas de entrada": as cidades (e os portos) de Belém, Salvador e Rio de Janeiro. No extremo Norte, apenas dez dias após a chegada de um navio português que trazia colonos começaram a aparecer os primeiros sintomas entre a população local. O perfil dos contaminados espelhava a pirâmide social: na base, índios e negros, principalmente os escravos; no grupo intermediário, mamelucos e pardos; e os brancos entre os menos afetados. Quando a epidemia se alastrou, levada pelo vapor Marajó de Belém para o Amazonas, "seguindo sempre o tráfico dos homens", foram vitimados apenas os escravos negros. Contudo, a explicação não se encontrava mais apenas em supostos caracteres imanentes das "raças", mas nas condições de vida, moradia e trabalho a que cada grupo estava sujeito. "A má alimentação, as moradas úmidas e a falta de roupa acompanham esta gradação [social]", afirmaria o médico, tendo como base os dados enviados pela administração local. Ao discutir as causas da proliferação da epidemia na Corte, ele acrescentaria que a incidência da doença na população mais pobre devia-se ao menoscabo pela "higiene privada". Ao final, os mapas estatísticos registravam o falecimento de 23 pessoas na província do Amazonas em decorrência da epidemia; 1.009 pessoas apenas em Belém e estimava-se mais de 5.000 pessoas em toda a província do Pará (Cândido, 1856: 05-6, 22-24).

Na região conhecida atualmente como Nordeste, a epidemia foi mais devastadora. Em Salvador, o controle que se manteve até meados de 1855 foi perdido com a chegada dos emigrantes da cidade de Cachoeira, já acometida pelo cólera. O número de falecimentos na capital, Salvador, logo atingiu a marca

de 100 por dia. Pelas pequenas cidades do interior a desestruturação era ainda pior, conforme descreve o relatório:

[...], outras ocorrências sobrevieram que tornaram esta infeliz cidade um teatro de luto e de calamidade; propalada a idéia de contágio e de morte inevitável pelo cólera, postergaram-se as leis mais sagradas, a cidade ficou sem facultativos, as autoridades abandonaram seus postos, os míseros doentes abandonados dos seus parentes e morriam ao desamparo, centenas de cadáveres apodreciam insepultos no interior das casas; a consternação foi geral, a emigração tornou-se tumultuosa, tudo era confusão e terror... (Cândido, 1856: 10).

A epidemia atingiu toda a região em que estava inserida Cachoeira. Em aproximadamente um mês, entre agosto e setembro, faleceram mais de 2.000 pessoas, 10% da população total. De Cachoeira o cólera chegou à importante cidade de Santo Amaro. Seguiram-se a mesma consternação e os mesmos horrores, em razão do desarranjo dos usos cotidianos e das relações sociais em que se assenta qualquer padrão de ordem. Também executaram-se as mesmas ações, incluindo a atuação dos alunos da Faculdade de Medicina da Bahia, de carregar cadáveres, incinerar, desinfetar casas e cousas, visitar dezenas de doentes. Até 4 de setembro de 1855, registrava-se o falecimento de 5.000 pessoas em Santo Amaro. A epidemia declinaria apenas em fevereiro do ano seguinte, com estimativas de aproximadamente 30 mil mortos para a província da Bahia.

O quadro foi devastador também nas demais províncias, apesar da imprecisão das estatísticas. Em Sergipe, o cólera, vindo da Bahia, teria dizimado mais de 17 mil pessoas. Em Alagoas, a epidemia grassou principalmente nas povoações às margens do rio São Francisco, em cuja área de influência mais de 10 mil pessoas teriam falecido. Algumas cidades foram fortemente atingidas: Penedo perdeu quase 25% da população de 4.500 habitantes; Piaçabuçu, pequena cidade de 1.000 habitantes, teve 800 doentes e, destes, 400 mortos. Ao todo, na província de Alagoas, estimava-se mais de 17 mil óbitos pelo cólera. Da região do São Francisco, a epidemia alastrou-se às cidades do interior de Pernambuco e, depois, atingiu a capital, Recife, onde mais de 100 pessoas vieram a falecer diariamente em alguns momentos. Os mapas estatísticos indicavam mais de 3.000 mortos na capital e 18 mil no cômputo da província. Na Paraíba, os dados ainda incompletos enviados pelo presidente da província indicavam 18 mil falecimentos (Cândido, 1856: 41-48).

Se a epidemia foi episódica nas províncias de São Paulo (60 mortos aproximadamente) – a despeito da movimentação do porto de Santos – e de Santa Catarina (70), teve maior impacto nas províncias do Rio Grande do Sul (3.000), Espírito Santo (1.570) e Rio de Janeiro (4.460). A falta de exatidão dos dados estatísticos de várias províncias ainda assim não diminuiu o impacto dessa epidemia para o Império: considerando apenas os dados oficiais enviados (o que exclui, por exemplo, a situação da província do Rio Grande do Norte) e presentes no "Relatório acerca da Saúde Pública", as estimativas apontam para o falecimento de mais de 115 mil pessoas.

É certo que o medo das epidemias era também instrumentalizado, dando vazão a relatos alarmantes cujo padrão assemelha-se à tipologia dos "comportamentos coletivos em tempos de peste" (Cf. Delumeau, 1989: 107-150 *passim*); entretanto, esse medo era também vivenciado, não mais sob os estigmas do início do era moderna, mas na perspectiva do confronto, do mapeamento estatístico, da investigação científica. A ação do médico na Corte é similar, pode-se dizer, à de um detetive, reconstruindo narrativas, ligando as pontas dos relatos para entender os caminhos da epidemia, atento aos horários, aos locais e às pessoas com quem os doentes travaram contato, além da análise dos hábitos e costumes, das condições individuais de moradia e, numa leitura mais abrangente, das chamadas "condições meteorológicas" (quantidade de "ozona", grau de umidade, pressão atmosférica, índices pluviométricos, etc.) da cidade; o que o levaria a afirmar a influência decisiva do clima e da provável ação dos ventos para a propagação das epidemias.

Embora não interesse aqui adentrar os meandros dessa discussão, é importante notar que esse era um momento de intensa disputa para a constituição do *corpus* teórico da medicina, da etiologia em especial, em que várias concepções e tradições científicas pré-pasteurianas estavam sendo renovadas ou mesmo postas em xeque.<sup>3</sup> Interessa apontar, sim, o impacto das epidemias para pensar a cidade e – esse passo não surge naturalmente, é fruto de disputas entre saberes e poderes – o território.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O próprio médico Francisco de Paula Cândido perguntava-se, ao tentar entender o alastramento geográfico do Cólera pela província do Rio de Janeiro, como alguns povoados ou cidades que estavam na rota da epidemia (por vias de comunicação terrestre ou fluvial) não sofreram suas conseqüências, evocando tanto argumentos fundados na noção de contágio quanto na de infecção (Cândido, 1856: 33-37; cf. também toda a segunda parte do relatório, intitulada "A discussão das providências sanitárias que convém adotar-se", para entender as marchas e contramarchas da argumentação médica no período). O relatório aqui citado encontra-se no acervo da Faculdade de Direito da USP. Sobre o tema das disputas do saber médico no século XIX e suas repercussões no Brasil há vários trabalhos importantes, dentre os quais destacamos os de Flávio Edler (2001 e 2002), de Julyan Peard (1997), de Lilian Schwarcz (1997) e de Sidney Chalhoub (1996), indicados na bibliografia. Para um relato mais exaustivo sobre a epidemia do Cólera aqui em questão (1855-1856), cf. Donald Cooper (1987) e Ariosvaldo Diniz (1998). O influente higienista Pereira Rego deixou também importantes documentos sobre a história das epidemias no Brasil do século XIX, principalmente a febre amarela e o cólera (cf. Rego, 1873, 1872).

Afinal, as epidemias, como afirmado, transtornavam a ordem urbana, a ordem do território (em construção) e, como conseqüência, a possibilidade de ordem nacional, pois comprometiam o suporte físico, mas não apenas, da Nação. Há, sim, uma inter-relação entre essas duas dimensões (ordem urbana e ordem nacional) no "projeto" político que permitiu a manutenção da unidade territorial – apesar das revoltas por vezes violentas e de o Brasil não ser então uma unidade econômica interdependente, mas um "arquipélago" de complexos econômicos (Carvalho, 1981). O embaraço nos portos, vale ressaltar, por conta das epidemias, com quarentenas, processos de desinfecção demorados (se minuciosos, como preconizavam vários médicos), proibição da praticagem, etc., significava o embaraço de um dos fatores essenciais da cidade, o que fazia funcionar a dinâmica de exportação/importação (Pechman, 2002: 107-112; Chalhoub, 1996: 170 et seq.).

Dentre as várias implicações de tal situação, há duas pelo menos que interessam particularmente a este artigo. Primeiro, a constituição de uma regulamentação de alcance nacional de proteção aos portos e, de maneira geral, à saúde pública, numa perspectiva de criação de uma legislação que sistematizasse e difundisse conhecimentos e procedimentos padrões de prevenção e ação. Daí decorreram a criação da Junta Central de Higiene Pública, em 1850, e a proposta de criação do Regime Sanitário dos Portos do Império, em 1855, que deveria servir de base, defendia-se, para as questões relativas à higiene urbana, pública e privada (Cândido, 1856: 85). Se não se pode fazer ilação com a legislação sanitária posterior, aquela de caráter eminentemente urbano, pode-se apontar que essa preocupação de ação integrada no território, então excepcional, tornar-se-ia corrente nas formulações da elite técnica e seria mesmo incorporada a muitas políticas públicas na virada para o século XX, com a criação de instituições federais específicas, como a de Portos, Rios e Canais e a de Obras Contra as Secas. Outra dimensão dessa discussão, obviamente, abarca a efetividade dessas políticas, mas isso não cabe no escopo deste artigo.

Uma segunda implicação é aquela que aponta para uma relação cada vez mais estreita entre o saber médico (ou parte deste saber) e a gênese de um saber (ou de um campo disciplinar) que será chamado de urbanismo. Essa relação se processou num período (segunda metade do século XIX) em que, grosso modo, os problemas da/na cidade foram transformados em "problemas urbanos" (Pechman, 2002). Há uma vasta e importante bibliografia sobre o tema, enfatizando a ótica higienista e sanitarista no processo de modernização e reforma urbana por que passaram muitas cidades brasileiras no contexto da

Primeira República.<sup>4</sup> A discussão internacional, de extrato europeu, também enfatiza esse período como de formação do campo disciplinar, a partir da reação aos males – em um sentido não mais restrito às epidemias e endemias – da cidade, na qual a ação dos engenheiros (sanitaristas) seria uma das bases mais sólidas (Cf. Calabi, 2000: 09-25).

O que parece ter sido pouco pontuado é a permanência e a renovação de um ramo do saber médico que produziria ressonâncias importantes na constituição dos saberes sobre as cidades: as topografias e geografias médicas. A formulação desse tipo de documento ainda nas primeiras décadas do século XX pode demonstrar – como se pretende discutir na seção seguinte – de que modo o tema da higiene permaneceu central, mesmo que renovado e cruzado por outras influencias teóricas; e como permaneceu, ainda que subsumido, como um dos veios (ideológicos) principais da cultura urbanística no Brasil.

### Cerco à cidade: geografias e topografias médicas

De fato, a realização de vários estudos vinculados à tradição das geografias e topografias médicas – embora nem todos assim se denominem – nas primeiras décadas do século XX<sup>5</sup> parece extemporânea a princípio. Um certo tom oitocentista na estruturação dos próprios estudos, como se percebe apenas pela leitura dos sumários, pode reforçar essa impressão de deslocamento no tempo. Para entender essa discussão, analisaremos de forma mais detida os estudos para Manaus, Joinville e Natal.

A "Geografía e Topografía Médica de Manaus", por exemplo, realizada pelo médico Alfredo da Matta e publicada em 1916, parte das noções básicas de geografía (situação e descrição da cidade, natureza do solo e perfil do relevo, sistema hidrográfico, características da fauna e flora) e climatologia (temperatura, regime pluvial, pressão atmosférica, luminosidade, ventos, etc.) para descrever e entender a demografía sanitária da cidade e, então, propor "medidas indispensáveis ao saneamento urbano e suburbano", para o enfrentamento das principais endemias (Matta, 1916: 10). O estudo do médico Plácido

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Sem sermos extensivos, e circunscritos aqui aos estudos de "história do urbanismo", apontamos as coletâneas organizadas pelos professores Luiz Ribeiro e Robert Pechman (1996) e pela professora Maria Cristina Leme (1999); os trabalhos de Cândido Campos (2002) e Eloísa Pinheiro (2002); a dissertação do prof. Carlos de Andrade (1992) sobre o urbanismo sanitarista do engenheiro Saturnino de Brito; os estudos – realizados pelo grupo de pesquisa que os autores deste artigo compõem – sobre a atuação do Escritório Saturnino de Brito em todo o Brasil e a permanência e a renovação dos pressupostos sanitaristas no urbanismo pós-1930 (cf. Ferreira e Dantas, 2005, e Ferreira et al., s.d.); além da importante produção de caráter mais monográfico dos últimos quinze anos presente nos Seminários de História da Cidade e do Urbanismo e nas mesas de história urbana dos Encontros Nacionais da ANPUR.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A pesquisa identificou até o momento os estudos para as cidades de Manaus-AM (1916), Natal-RN (1920), Joinville-SC (1926), Ponta Nova-MG (1932), para o distrito de Araponga-MG (sem data definida ainda, sabe-se que da primeira metade do século XX) e para o Estado do Ceará (1925).

Gomes para a cidade de Joinville, publicado em 1926, incorpora às leituras de praxe sobre o clima e o solo, sobre nosografia, sobre hábitos domésticos e sociais no campo e na cidade, as discussões sobre os "tipos morfológicos" das "raças" principais que aí viviam: portugueses e alemães e seus respectivos descendentes (Gomes, 1926: 06-09). Ecos da preocupação com a aclimatação da mão-de-obra imigrante que motivara insuflados debates desde meados do século XIX. Contudo, aqui já se encontrava totalmente superada a noção pessimista da inviabilidade da aclimatação ou, pior, da noção de que a permanência causava danos irreversíveis aos organismos dos povos europeus, a sua disposição ao trabalho. Isto é, distante das formulações deterministas que afirmavam a impossibilidade de constituir-se uma civilização nos trópicos.

A literatura sobre este tema é vasta e não nos cabe aqui discuti-lo longamente. Importa sim anotar que a construção do seu contraponto foi central na constituição do pensamento social brasileiro e, por conseguinte, dos saberes sobre as cidades e sobre o território.<sup>6</sup> Afinal, ao invés do determinismo climático, apenas a transformação sistematizada e "científica" do meio, como se propugnou. Gilberto Freyre, a propósito, em "Casa-Grande & Senzala", incorporaria essa representação e afirmaria que a moderna engenharia sanitária seria fundamental para permitir a vida nos trópicos (Bresciani, 2001: 420).

O estudo do médico Januário Cicco para a cidade de Natal não é diferente na retomada dos temas e da estrutura caros às topografias e geografias médicas, inclusive pela incorporação da metáfora militar. Afinal, não se pode olvidar que esse saber se forjou – e para tanto foi considerado essencial – no processo de expansão colonialista européia, principalmente ao longo do século XIX, no qual o conhecimento das endemias e a especificidade do alastramento das epidemias, sobremaneira nos trópicos, afirmava-se, era fundamental para o controle político dos territórios além-fronteiras. Nesse contexto, um dos empreendimentos mais abrangentes e de larga escala foi o esforço de construção de um mapa-múndi nosogeográfico pelos médicos da marinha francesa organizados em torno dos *Archives de Médecine Navale* (Edler, 2001: 928-935 *passim*).

O trabalho do higienista ao esquadrinhar o território assemelhava-se, diria Cicco, aos preparativos de um general para a guerra que "estuda os motivos do êxito [e] traça na carta geográfica o ataque ao inimigo" (Cicco, 1920: 21). A estratégia cientificista revela as motivações que subjaziam em

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Dentro vários estudos importantes, indicamos aqui alguns trabalhos que ajudam a entender as discussões em torno da superação do determinismo climático para pensar a civilização – e a construção da Nação – nos trópicos: Stella Bresciani (2001), Márcia Naxara (2001), José Lira (1999), Sidney Chalhoub (1996), Lilia Schwarcz (1993) e Roberto Ventura (1991).

tais estudos; é portanto uma estratégia política, do conhecer para controlar. Tal premissa, ou intenção, estende-se rapidamente do corpo do indivíduo para o corpo social. Assim,

A higiene será um tipo de intervenção característica de uma medicina que coloca em primeiro plano a questão da sua função social; que produz conceitos e programas de ação através de que a sociedade aparece como o novo objeto de suas atribuições e a saúde dos indivíduos e das populações deixa de significar unicamente a luta contra a doença para se tornar o correlato de um modelo médico-político de controle contínuo (Machado et al., 1978: 53).

As topografias e geografias médicas foram uma das principais referências médicas sociocognitivas a trabalhar com a relação entre o meio e o ser humano nesse período pré-revolução bacteriológica. Apesar da divergência na historiografia em relação à origem e ao primeiro uso do termo, 7 há um consenso em reconhecer a influência das teorias hipocráticas como base "paradigmática" ou referência fundamental para elaboração desses trabalhos. Assim, é notória, em todas as codificações ou denominações, a associação dos conhecimentos geográficos e médicos, bem como a importância do meio geográfico na origem e difusão de determinadas doenças. Por meio de descrições precisas do território das cidades, buscou-se espacializar as doenças identificando sua natureza, evolução e tratamento.

Mais ainda, a medicina firmou-se como base científica necessária ao exercício do poder do Estado, tornando-se indispensável à criação de instituições de ensino médico que difundissem esse saber no Brasil. Ao propor, com base sólida, a restauração da saúde coletiva, os tratados médicos gerados nessas corporações contribuiriam sobremaneira para a própria "prosperidade" do país e para superação da imagem considerada arcaica e pouco atrativa ao capital estrangeiro. Nessa perspectiva, foram criadas as primeiras instituições na Bahia e no Rio de Janeiro no início do século XIX. Obras escritas por médicos viajantes sobre a fauna e a flora brasileira consolidaram-se, também nesse momento, como importantes caracterizações não só da geografia nativa como da cultura brasileira. Tais estudos foram se propagando ao longo do século e ganharam novas roupagens no século posterior. A elaboração das Geografias e Topografias médicas no Brasil do século XX, ao que parece, a exemplo da Espanha, foi em grande medida uma tarefa institucional, denotando "dever" ou incumbência dos médicos investidos em cargos públicos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Sobre o assunto, veja-se, dentre outros, os artigos de Angela Ferreira, Anna Rachel Eduardo e Ana Caroline Dantas (2004), de Flavio Edler (2001) e de Luis Urteaga (1980).

Com o escopo de "diagnosticar" e "curar" os males das cidades, esses estudos se consolidaram como importantes instrumentos de análise e observação do espaço urbano e regional ao considerarem a gênese e a evolução das doenças como fortemente determinadas pelo clima e meio local (Urteaga, 1981). Os estudos realizados sobre o Brasil e, mais especificamente, sobre o Rio de Janeiro em meados do século XIX são exemplares nesse sentido. Assim, e compreensivelmente, esse gênero do saber médico — bastante influente e difundido — é abrangido pela historiografia ao discutir principalmente as propostas e realizações no Oitocentos.

Destarte, apenas parece extemporânea, como dito acima, a realização dessas topografias e geografias médicas no início do século XX; leitura que se processa apenas quando não se problematizam os cortes de periodização, tomando-se como definitivos os cortes epistemológicos que costumam secundálos. No caso, o corte das descobertas que adveio da chamada "revolução bacteriológica" no final do século XIX, que pôs abaixo antigas explicações climático-telúricas e, principalmente, a teoria dos miasmas.

Entretanto, não se deve confundir a teoria mesológica — ou a ênfase na relação entre o meio geográfico e social, os seres humanos e as doenças — com a teoria dos miasmas. É verdade que a noção de miasma era central para vários gêneros do saber médico, principalmente daqueles que propugnavam a influência do meio, mas era uma explicação que, cada vez mais ao longo do século XIX, mostrava-se imprecisa, diante da impossibilidade de verificação empírica e de aferição pelos novos métodos científicos que se forjavam.<sup>9</sup>

Caíam por terra definitivamente os miasmas (como elemento explicativo), mas não a preocupação com a influência do meio. Houve, de fato, uma disputa pela contínua afirmação do papel social da medicina. Para os defensores dessa compreensão, nada era mais estreito do que o ponto de vista puramente bacteriológico. Para um importante médico e reformador social como o alemão Rudolf Virchow, por exemplo, "o bacilo da tuberculose não era idêntico à tuberculose". As endemias e epidemias não poderiam ser lidas apenas como problemas biológicos e físicos, pois eram, antes de mais nada, indicativas das desordens no seio da organização social (Rosen, 1980: 83-88).

<sup>8</sup> São estes o trabalho do médico José Francisco X. Sigaud, *Du climat et des maladies du Brésil ou statisque médicale de cet Empire*, de 1844, o de Alphonse Rendu, *Études topographiques, médicales et agronomiques sur le Brésil*, de 1848, e de Francisco Araújo, *Considerações geraes sobre a topografia phsico-medica da cidade do Rio de Janeiro*, de 1852.

<sup>9</sup> O "Dicionário de medicina popular", de Pedro Chernoviz, muito difundido no Brasil na segunda metade do século XIX, é exemplo dessa imprecisão, refletindo o embate entre os contagionistas e anticontagionistas (Chalhoub, 1996: 66-70).

Assim, os estudos médico-topográficos e geográficos a que aqui nos referimos de forma mais detida não são os últimos espasmos de uma tradição e de um gênero do saber já obsoletos. Ao contrário, são talvez a face mais visível da incorporação da noção de que o meio (urbano, geográfico, territorial) tinha um papel decisivo na possibilidade de tornar viável a vida urbana e, especialmente, moderna. Essa incorporação é percebida na virada para o século XX, de forma disseminada, nos discursos e nas ações de reformistas, políticos e técnicos, muitos marcados por um viés paternalista e moralista, sobretudo em relação às chamadas "classes trabalhadoras" e suas condições de vida, mas também à questão da educação, ao problema da habitação e à capacidade produtiva das forças de trabalho nacionais.

É significativa a leitura que Cicco procede sobre o território da cidade de Natal (figura 1): "A preocupação com as fontes de abastecimento, com as lagoas e, fundamentalmente, com a estagnação das águas era retomada com veemência, não mais pela exalação de gases pútridos, os miasmas, mas pelos focos, larvas, mosquitos, que encontravam ambiente propício no lodo, na lama ressecada, nas poças e olhos d'água, em todo o meio líquido que estivesse parado" (Dantas, 2003: 54). Isto é, a concepção do meio, como elemento propiciador de doenças, seria renovada pelos novos estudos etiológicos e pela microbiologia. Essa concepção era central para compreender a salubridade da cidade e da região, como afirma explicitamente o médico:

A relação que existe entre as moléstias e a região onde se desenvolvem tem ainda como fatores etiológicos as condições individual e coletiva, notando-se que nos bairros operários de Natal são agravantes da etiopatogenia [sic], como predisponentes, a falta de higiene corporal, as habitações insalubres, o excesso de habitantes em cada domicilio e a viciação do ar, decorrente daquela promiscuidade (Cicco, 1920: 13).

É inegável o tom oitocentista nas imprecações do higienista do século XX. Insalubridade, promiscuidade, viciação do ar, todos temas que reverberam leituras que se processavam no século anterior. Temas que foram rebatidos diretamente nos saberes modernos sobre a cidade, sobre o território. Esses temas impõem à presente historiografia urbana um esforço, teórico e metodológico, para compreender os vários fios narrativos e as várias tradições culturais (mesmo oriundas de sistemas de legitimação científica que depois se mostraram obsoletas) que se cruzaram na formação desses saberes.

A relação entre os novos estudos etiológicos e a leitura do meio é central também nos outros documentos. Ao tratar da malária (também denominada de paludismo ou impaludismo) como uma das três endemias com as quais a cidade de Manaus convivia, o médico Alfredo da Matta escreveria:

Os igarapés cujas águas defluem em galerias fechadas as conservam represas durante os três meses finais da enchente do Rio Negro, resultando assim a infiltração do liquido em grandes massas de terras, porejando aqui e acolá, onde constituem coleções variadas, desaparecidas somente após o refluxo das águas do Rio Negro, e a ação salutar dos raios solares. Esta infração de higiene pouco influi quanto ao paludismo; porém entroncando nestas galerias todas as derivações dos esgotos dos prédios da cidade, os dejetos sólidos e líquidos ficam durante aqueles três meses sem escoamento rápido, e assim se infiltrarão nos terrenos ou se derivarão para as pequenas coleções de certos pontos. Fato idêntico se dá nas canalizações para esgotos construídas nos trechos de certas ruas marginais, canalizações cujo nível se torna mais baixo do que o do Rio Negro quando em sua maior enchente (Matta, 1916: 70-71).

Da leitura da dinâmica do território compreendem-se as razões para a permanência da endemia. Para combater o protozoário *plasmodium*, transmitido pela picada dos insetos do gênero *anopheles*, dever-se-ia implantar uma série de medidas para a transformação do meio, dentre as quais os estudos de hidrografia sanitária, a retificação de pequenos rios para garantir perenidade, plantação de árvores e desenvolvimento da piscicultura nos locais de represamento de água. O médico não propõe a proibição mas aponta o perigo para a realização de trabalhos a céu aberto e de passeios entre 19h e 21h, horário de maior incidência do mosquito (Matta, 1916: 71-73).

Há ademais uma série de medidas que teriam impacto na habitação. Propunha-se, por exemplo, a adoção de telas milimétricas em todas as aberturas e de portas de "duplo tambor" (do chamado sistema Oswaldo Cruz). Essas e outras recomendações contemplavam também as especificidades da lepra e da tuberculose, afinal as "habitações úmidas, sem iluminação e insolação direta ou insuficientemente iluminadas geram [...] um meio profícuo à evolução do bacilo de Koch" (Matta, 1916: 85).

O estudo realizado para a cidade de Joinville, no ano de 1926, insere-se nessa perspectiva. Região de colonização imigrante, há aqui também uma preocupação acentuada do médico com as especificidades biológicas de cada "raça", segundo as formulações da época. A transcrição "dos hábitos da [raça] germânica e portuguesa é que mais se denuncia a vida do município, em todas as suas manifestações de comércio, instrução, sociabilidade, higiene e prática da medicina" (Gomes, 1926: 08). Esse tipo de leitura implicaria inclusive buscar compreender as diferenciações da organização doméstica.

Segundo as observações do médico, as habitações de origem alemã não tinham problemas quanto a higiene, insolação, ventilação e umidade. As únicas advertências eram quanto à exigüidade de cubagem respiratória nos dormitórios e à proximidade da residência com os currais e conseqüentemente com as moscas, responsáveis, sobretudo, pela disseminação de infecções intestinais. A ausência de privadas e o uso de água de riachos para ingestão contribuíam para a permanência de verminoses e febres tifóides.

Ao classificar a incidência de doenças pelas raças predominantes verificava-se que os alemães eram mais atingidos pelas úlceras e difteria, enquanto que os latinos eram comumente atacados pela tuberculose pulmonar. Essa análise considerava ainda a comparação com municípios vizinhos e de mesma altitude, resultando que eram as mesmas enfermidades encontradas, com mesmas "distribuições de idade, profissão, raças e classes com o agravante de que, quanto mais pobres, mais enfermos" (Gomes, 1926: 17). Contudo, a sífilis aparece nos relatos do médico como uma doença conseqüente do contato do município com outros centros.

Pior ainda era a situação nas chamadas "zonas de moradia operária", afirmaria o médico, com suas famílias pobres e habitações insalubres. As infecções intestinais aí alastravam-se, encontrando "cômodo meio de alastramento na ausência de fiscalização higiênica" (Gomes, 1926: 32).

Na estrutura e na argumentação das geografias e topografias médicas aparecem a ênfase na leitura da influência do meio; a incorporação dos novos estudos etiológicos; a análise das estruturas sociais e físicas da vida urbana, principalmente da moradia das "classes trabalhadoras"; aparece e configura-se também, por fim, como corolário, a defesa da ação pública estatal para transformação do meio, do espaço urbano, do território. Essa tarefa transformadora seria assumida pelos engenheiros, que arrogariam para si a possibilidade conduzir o processo de modernização das cidades brasileiras.

Por fim, deve-se enfatizar que as topografias e geografias médicas do início do século XX não apenas vinculam-se, em bases renovadas, a uma tradição do saber médico que remonta ao século XVIII ou, antes mesmo, à teoria hipocrática dos meios. Mais ainda, inserem-se em e incorporam o debate técnico cultural do qual são coetâneos. Sabe-se, por exemplo, da influência do estudo de Januário Cicco para o processo de modernização urbana da cidade de Natal nos anos 1920 e 1930 (Ferreira et al., s.d.; Dantas, 2003: 29-58). Para os interesses que movem este artigo, é particularmente importante uma das recomendações gerais que concluem a "topografia" de Manaus. Como uma síntese da possibilidade de

consecução da cidade moderna nos trópicos, o médico Alfredo da Matta diria: "Proceda a construção de *garden cities*" (Matta, 1916: 90).

Antes, entretanto, de compreender e analisar o contexto dessa afirmação, é necessário discutir os esforços de construção de uma legislação sanitária e de institucionalização das estruturas de planejamento, cujo processo se iniciou na segunda metade do século XIX, em escala nacional.

## Ordem para a Nação

Toda a segunda parte do Relatório do médico Francisco de Paula Cândido, referido nas duas seções inicias deste artigo, é dedicada à interpretação dos fenômenos epidêmicos e às medidas sanitárias que deveriam ser implantadas. Entre essas, há uma detalhada proposta para um sistema provisório para os despejos, baseada ainda na captação individual casa a casa com os barris — os "tigres" domésticos —, que seriam levados aos depósitos distritais e, daí, às fossas tratadas superficialmente com cal, carvão ou apenas terra e carvão; haveria ainda privadas e mictórios públicos; todo o sistema seria marcado por medidas de desinfecção e lavagem e calculado para permitir coletas e remoções semanais sem sobrecarga (Cândido, 1856: 70-77).

O médico reconheceria o caráter emergencial da proposta. Mas, ao mesmo tempo, fazia-se necessária enquanto não se construísse um sistema de esgotos definitivo. O detalhamento da proposta revela a crença na possibilidade de pô-la em prática logo, para evitar epidemias, como o recente Cólera, que se tornavam calamidades públicas e, assim, exigiam uma ação pública efetiva. Além da crença, o esforço – no debate público, nas estratégias de convencimento, nas ações e discussões na câmara de deputados, por exemplo – para concretizar tal possibilidade. Mas o esforço era enorme em meio a um contexto de fragilidade da ação administrativa municipal, mesmo na Corte.

Para os que sujam a cidade, imprecava o médico, as posturas municipais (que regulamentavam a hora e o local de despejos, por exemplo) eram letras mortas. O lixo, a imundície, os excrementos, eram atirados indiscriminadamente na cidade do Rio de Janeiro: ao lado do Passeio Público, contíguo ao Arsenal de Guerra, ao lado das barcas a vapor que faziam o trajeto para Niterói, da praça do mercado e, enfatizado com muitas exclamações, do Paço Imperial. Assim, "... nesses primores de escolha do lugar, e por todo o litoral, por toda a parte, liberdade plena de envenenar o ar da cidade". Pior do que o descuro com a higiene era a falta de ação da municipalidade, dos seus funcionários, inspetores, fiscais de

freguesia, guardas. A "asquerosa e pestífera realidade" da Corte conformava-se nessa inação portanto (Candido, 1856: 73).

O que podem significar essas duras palavras, emitidas por um influente e combativo médico higienista, para a história dos saberes e das ações sobre a cidade hoje? Letras mortas também (afinal, fundadas num paradigma, mesológico, miasmático, etc., que nem mesmo é considerado científico)? Para além do interesse historiográfico – que pode e deve considerar até mesmo as "letras mortas" como objeto de interesse relevante –, as considerações de Paula Cândido inserem-se no ambiente técnico e cultural da época, em suas dúvidas, imprecisões e, principalmente, formulações que teriam ressonâncias diversas nas décadas seguintes, em dezenas de cidades brasileiras.

Observemos as demais recomendações inscritas em suas medidas sanitárias: melhoramento dos matadouros; organização dos serviços funerários e dos enterramentos; organização de um "sistema" de construções, de arruamento e nivelamento; disposição organizada da vegetação e proteção dos mananciais para "restabelecer os ventos regulares" e dissipar possíveis "miasmas"; organização da distribuição pelos aquedutos e purificação da água; manutenção e ênfase no sistema de desinfecção, particularmente nos veículos – "navios, tropas, caravanas, bagagens, roupas, coisas e pessoas"; sistema de quarentena em locais afastados. O médico Paula Cândido (1856: 71) apontaria ainda, embora sem precisar como, a necessidade de agir sobre e controlar a higiene privada.

Da mesma maneira que para o médico era ocioso insistir nessas medidas sanitárias (Ibidem: 76), para os autores deste artigo também parece sê-lo apontar como esses temas tornar-se-iam comuns nas décadas seguintes. Para o médico, porque, primeiro, era recorrente insistir sobre elas havia anos e, segundo, porque se disseminava a percepção da situação de risco em que se encontravam — devido à permanência das condições insalubres que fomentavam as moléstias epidêmicas, segundo as formulações da época. Esta a razão possivelmente para a insistência num plano emergencial de organização de um sistema de despejos.

Aos autores porque essas medidas foram discutidas e empreendidas, em maior ou menor grau, em diversas cidades brasileiras como Fortaleza, Natal, João Pessoa, Recife, Salvador, Vitória, Rio de Janeiro, Niterói, São Paulo, Campinas, Santos e Porto Alegre, para nos limitarmos a algumas discutidas pela bibliografia mais recente sobre o tema. Ao longo da segunda metade do século XIX haveria um processo contínuo e crescente de articulação do saber e da prática médicos sobre a gestão política da vida urbana

(Machado et al., 1978). O que implicaria também novas estratégias para divisão e esquadrinhamento da cidade baseadas numa ordem técnica e na necessidade de gestão dos fluxos (por meio da instituição de distritos sanitários, por exemplo).

Esse processo se estenderia aos mais variados aspectos das esferas pública e privada e teria impacto decisivo na conformação das políticas e das ações sobre a habitação, principalmente das classes trabalhadoras. <sup>10</sup> Estender-se-ia também a outros campos profissionais, dos quais o dos urbanistas (os engenheiros politécnicos seriam os primeiros a assumir esse papel) tornou-se predominante.

Assim, e aproveitando-nos das imprecações do médico Paula Cândido contra a debilidade da ação da administração pública, sobretudo municipal, interessa perceber os desdobramentos desse processo na tentativa de criação ou aperfeiçoamento de um aparato de poder e legitimidade para a ação da administração pública em relação ao espaço construído e aos seus usos: a legislação e as instituições. Afinal, é importante entender como e por quais mecanismos administradores tornam-se de fato governantes, i.e., sujeitos que decidem as questões prioritárias para a atuação de um governo (Chalhoub, 1996: 08).

De maneira esquemática, pode-se dizer que o período compreendido entre 1850 e 1900 seria marcado por um esforço crescente de integrar e tornar efetivas as posturas municipais, principalmente em relação aos elementos que conformavam a "patologia urbana": as habitações insalubres, os focos "pestilenciais" (matadouros, estábulos, cemitérios, porções do território de acúmulo d'água, etc.), os sistemas, ainda precários, de abastecimento e de despejo dos dejetos, os hábitos anti-higiênicos. Mais ainda, um esforço para superar a fragilidade das estruturas administrativas dos municípios brasileiros, a inoperância das câmaras municipais.

Esse processo de expansão da ação estatal – e, conseqüentemente, de mudança das relações de poder entre a administração pública e os arranjos cotidianos dos citadinos – encontraria resistências diante de "práticas sociais tradicionalmente autônomas e transigentes" (Marins, 2001: 43). As imprecações contra a ingerência do poder municipal, principalmente em relação às restrições do uso e ocupação do solo, às formas de dispor da propriedade urbana, não eram incomuns, mesmo nas últimas décadas do século XIX.

-

O discurso moralista, de eficiência, de reeducação e de formação de um novo homem, de criação de um novo habitat moderno e higiênico, deixam entrever, muitas vezes explicitamente, a noção do meio como elemento transformador (ou deformador); há estudos importantes sobre esse tema, dentre os quais destacamos os de Telma Correia (2004), Nabil Bonduki (1998) e Margareth Rago (1985).

De fato, a estrutura de poder durante o Império era muito centralizadora, conferindo pouca autonomia aos governos provinciais e aos municípios. Conquanto a Constituição imperial de 1824, ao criar as câmaras municipais, tivesse por um lado lhes conferido mais autonomia administrativa, por outro e ao mesmo tempo manteve o vínculo de subordinação (na aprovação das medidas, resoluções, posturas) às assembléias provinciais. Ademais, mantinha-se o quadro de falta de autonomia financeira das instâncias municipais de poder, o que explica em grande parte a pouca relevância das câmaras na atuação sobre o espaço urbano das cidades.

Em São Paulo e em Recife, por exemplo, as propostas e intervenções urbanas de maior amplitude ficaram principalmente a cargo dos governos provinciais. Enquanto a Câmara Municipal paulistana tinha apenas alguns fiscais e engenheiros comissionados no setor de obras públicas, o Governo Provincial de São Paulo já possuía uma Diretoria de Obras Públicas desde 1844 (Simões Jr, 1991). Da mesma maneira, no Recife, a formação e a consolidação da Repartição de Obras Públicas aconteceu no âmbito do governo provincial. A câmara municipal abdicou de suas obrigações, impossibilitada material e humanamente de levar a cabo as obras e serviços requeridos (Zanchetti, 1991).

As inspetorias provinciais de higiene, subordinadas à Inspetoria Central na capital imperial, alteram muito pouco o quadro de fragilidade administrativa. Isso mesmo nas regiões mais próximas ao centro do poder, como a província de São Paulo (Gunn, 2002). Contudo, o esforço de nacionalização das estruturas de controle administrativas e legislativas, a crescente abrangência das posturas municipais, de claro viés higienista, a presença cada vez mais constante de médicos e engenheiros no debate e na formulação de propostas para a reforma das cidades, dos portos e das vias de comunicação, tudo isso ajudaria a forjar uma nova ordem (sanitária) para a cidade.

Afirme-se isto para enfatizar a relevância de uma série de ações e propostas que se deram ainda no Império e foram importantes para os desdobramentos posteriores sobre o espaço urbano e para a conformação de uma cultura técnica no Brasil. Dentre vários exemplos, destaquem-se: o plano da Comissão de Melhoramentos para a cidade do Rio de Janeiro, de 1875 – no qual começou a se notabilizar o engenheiro Francisco Pereira Passos; as intervenções urbanas realizadas na gestão de João Teodoro (1872-1875), começando a adaptar São Paulo para a nova lógica de estruturação do território, com a expansão das linhas ferroviárias e com a acumulação de capital advinda da produção do café; e os

projetos de melhoramento para os portos do Brasil, de autoria do engenheiro britânico sir Hawkshaw. 
Mesmo que nem todas propostas tenham sido realizadas completamente, são sintomáticas de como a questão da salubridade era um problema central e, mais ainda, de como o higienismo era decisivo na conformação das próprias propostas.

Contudo, é principalmente com a República que a fragilidade administrativa dos governos locais seria posta em questão. De fato, o contexto de rápido crescimento demográfico, de início da industrialização extensiva, de aumento da pauta agroexportadora, além da constância das epidemias a fustigar as cidades, exigiu uma nova lógica de gestão da cidade, do espaço urbano, do território. Do ponto de vista institucional, a Constituição Republicana de 1891 conferiria ampla autonomia tanto aos estados quanto aos municípios. Essa década seria marcada pela reorganização do poder municipal – com a criação dos conselhos de intendência – e dos serviços e instâncias administrativas vinculadas à higiene, que teriam papel decisivo nas ações de transformação urbana.

É importante enfatizar que, devido ao arranjo político-econômico da Primeira República, essas ações e propostas se dariam principalmente na esfera estadual da administração, como exemplificam o caso de Natal, João Pessoa e São Paulo. É nessa esfera que se organizaram as novas diretorias do serviço sanitário ou inspetorias de higiene (e.g., em Pernambuco e no Rio Grande do Norte, em 1892, e em São Paulo, em 1896) com seus códigos sanitários e regulamentações para a ação – muitas vezes invasiva e autoritária – da polícia sanitária, e se estruturaram as importantes comissões de saneamento.

Esse processo teria várias conseqüências que aqui interessa expor, ainda que brevemente, para a conclusão desta seção do artigo. Primeiro, a incorporação das discussões higienistas, das preocupações médicas, na legislação de uso e ocupação do solo: além das posturas municipais, os códigos sanitários estaduais trataram com rigor as construções, os serviços e os usos urbanos. Essa incorporação mantinha, convém lembrar, a noção da importância do meio (e da necessidade da sua transformação) ao lado das leituras derivadas das descobertas bacteriológicas. Em Campinas, por exemplo, cidade assolada gravemente por epidemias na década de 1890, a Intendência apontaria a umidade como o problema principal a ser sanado, o que deveria implicar alterações na trama urbana, na arquitetura da cidade e nos dispositivos legais que regulavam as construções (cf. Souza, M., 2000).

-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Além da coletânea organizada pela prof.ª Cristina Leme (1999), consulte-se também, dentre vários, os livros de Eloísa Pinheiro (2002) e Jaime Benchimol (1992: 137-149), sobre o Rio de Janeiro, o de Cândido Campos (2002: 45-57), sobre São Paulo, e o próprio relatório de Hawkshaw (1875), que se encontra na Faculdade de Direito da USP.

Em segundo lugar, e concomitante, a expansão crescente do poder e da influência dos engenheiros. Inicialmente, incorporando o discurso médico, como o fariam Theodoro Sampaio em Campinas, Estevam Fuertes em Santos e, de maneira ainda mais ampla, Saturnino de Brito em seus inúmeros relatórios, estudos e artigos. Depois, tecnicalizando os pressupostos higienistas sob a égide do sanitarismo. Essa passagem do "mundo profissional da higiene" para um "mundo sanitário" (Gunn, 2002: 05) transpareceu inclusive nas nomenclaturas das instituições: vários estados substituíram as inspetorias de higiene pelas diretorias de serviço sanitário. Os que mantiveram o antigo nome assumiram, não obstante, o novo conteúdo.

Esse seria um passo decisivo para conformar a gestão moderna da cidade, por meio da previsão e controle dos fluxos (de pessoas, mercadorias, fluidos). Mais ainda, o saber sobre a cidade daí decorrente conformaria a raiz principal do urbanismo moderno no Brasil. É indubitável o papel central que Saturnino de Brito desempenharia nesse processo. A partir da última década do século XIX, os seus planos de saneamento, abastecimento d'água, reforma e expansão urbanas ajudaram a constituir o corpus teórico do urbanismo sanitarista (e moderno). A profusão de documentos (planos de conjunto detalhados, cadernetas de campo, relatórios minuciosos, correspondências com as instâncias técnicas e administrativas) produzidos para cada uma das dezenas de cidade em que atuou, a preocupação de discutir publicamente algumas das grandes questões nacionais (como o problema das secas) e a própria organização do seu escritório, em 1920 (cuja atuação, com Saturnino de Brito Filho, se estendeu até os anos 1970 e abrangeu aproximadamente uma centena de cidades), ajudam a explicar a grande ressonância de suas idéias entre seus pares profissionais. O engenheiro Henrique de Novaes, por exemplo, ao elaborar o Plano Geral das Obras de Saneamento de Natal, em 1924, utilizou explicitamente, como parâmetro de excelência, os dados do Plano de Saneamento do Recife, elaborado por Brito na década anterior (Comissão de Saneamento de Natal, 1924: 12). Mais ainda, as soluções de Brito ajudaram a pensar e a transformar a paisagem por meio das redes técnicas (Ferreira et al., s.d.; Andrade, 1992).

Terceiro, deve-se apontar que a transformação do ideal higienista em um projeto global de cidade salubre (Lira, 1991) não implicou o desaparecimento dos próprios pressupostos higienistas. Diga-se isso a despeito da afirmação de que a fase do saneamento havia sido superada (pelo menos para Campinas, Santos e São Paulo, cidades estruturais no circuito econômico da região Sudeste e, conseqüentemente, nacional) e que era necessário pensar e construir outras obras de infra-estrutura, como o faria um

importante profissional como Victor da Silva Freire já em 1911; ou da constatação de que o tema da higiene saiu da cena do debate urbanístico ao longo dos anos 1920 (Campos, C., 2000).

Houve, de fato, uma incorporação e renovação desses pressupostos pelo saber urbanístico, como se pode notar por meio de uma análise mais atenta das diversas legislações urbanísticas, dos planos de melhoramentos e embelezamentos e, depois, dos planos de conjunto de saneamento, dos artigos dos publicistas atentos às cidades em transformação, etc. Se os médicos e a medicina como campo profissional afastaram-se do debate sobre a possibilidade de transformar a cidade, isso revela muito mais os embates entre os diversos saberes e poderes que arrogavam a legitimidade da condução do processo de modernização. Nesse sentido, é emblemático perceber que, quando se propôs a criação de uma comissão do plano para cidade de São Paulo em 1925, em moldes semelhantes às comissões norte-americanas, os médicos ainda se faziam representar. Quando a proposta foi retomada em 1947, e implantada (parcialmente) em 1953, já não estavam mais presentes (Feldman, 1998).

#### Formulações para uma cidade (jardim) tropical

A discussão sobre as ressonâncias e a forma de apropriação do ideário cidade-jardim no Brasil é reveladora da permanência da relação entre cidade, ordem e higiene, mesmo nas primeiras décadas do século XX. Nesse sentido, cabe recuperar, dentre as várias observações e recomendações da "Geografía e Topografía Médica de Manaus" (1916), de autoria do médico Alfredo da Matta, a ênfase na importância dos grandes parques e jardins para a vida ao ar livre e para a saúde da população das cidades inglesas e norte-americanas. O estímulo aos exercícios físicos e à prática de esportes, bem como a obtenção do ar puro para o bom funcionamento dos "pulmões das cidades" são atrativos vinculados aos jardins (e, em sua opinião, às *garden cities*) e importantes ferramentas de um desenvolvimento saudável das futuras gerações.

A afirmativa mostra-se como síntese das suas recomendações mais gerais que, como uma marca do ambiente técnico-intelectual brasileiro da época, estavam propugnando não apenas os elementos para a reforma urbana mas, principalmente, para a reforma social (e racial) do Brasil. Em suma, como se apreende da discussão (e ação) de muitos intelectuais, médicos, engenheiros e urbanistas sanitaristas, só um meio urbano saudável possibilitaria a superação das dificuldades atávicas da nação. Escreve da Matta

(1916: 92): "E somente assim serão conseguidos o vigor e o aperfeiçoamento da nossa raça e a defesa e a segurança de nossas terras; o poder, a prosperidade e a riqueza do Brasil".

Não se pretende aqui revelar outros antecedentes ou apontar um novo momento primeiro de referência ao ideário cidade-jardim no Brasil. Ao contrário, a citação à cidade-jardim no texto do médico revela o inegável êxito e abrangência da difusão desse ideário não só na Europa, mas também nas Américas e mesmo na Ásia e Oceania (Cf. Ward, 1992). Êxito que se deve tanto à "combinação única" de propostas reformistas que Ebenezer Howard publicou em 1898 e a sua intensa ação para pô-las em prática e viabilizá-las — ação que está na raiz do que se poderia considerar uma internacional cidade-jardim (Andrade, 1998) — quanto à adaptação do ideário howardiano realizada por Raymond Unwin, no projeto para Hampstead (1909), em direção à noção de subúrbio-jardim. A propósito, essa passagem (de cidade-jardim a subúrbio-jardim), além da posterior defesa da construção de *satellite-towns* por Unwin, seria considerada um evento decisivo, a "grande apostasia", como lembra Peter Hall, para a posterior consecução de espaços urbanos com resultados bizarros e, por vezes, até mesmo catastróficos (Hall, 1995: 04, 124-157). 12

A citação de Alfredo da Matta ajuda a revelar também uma relação dialética crucial para entender os processos de transferências (de idéias, conceitos, modelos urbanísticos). Por um lado (da emissão), embora gestadas num tempo histórico e espaço geográfico específicos, as propostas de transformação urbana e social têm invariavelmente uma pretensão universalizante, de expandir-se, transportar-se para realidades distintas (Choay, 1992). Howard, por exemplo, construiu esquemas e delineou considerações gerais com o intuito explícito de criar uma referência que fosse adaptável. As ressalvas – como "plan must depend upon site selected" ou "plan cannot be drawn until site selected" – que acompanham os diagramas que ilustram o seu livro são um pequeno exemplo dessa assertiva.<sup>13</sup>

Por outro lado (da recepção), as idéias e modelos "importados" só vicejam se encontram uma "comunidade de sentidos", como discute Murilo de Carvalho (1990), que lhes validem conceitos e elementos (centrais e/ou periféricos); isto é, se atendem e, de alguma forma, coadunam com as questões

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Frederic J. Osborn (1949: 10), por exemplo, apontava que embora Unwin tenha sido um dos primeiros a entender o ideário howardiano, foi também responsável pela cristalização do "pattern of the universal suburban development".

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Não se deve olvidar que, como ressaltou Lewis Mumford, Howard não estabeleceu detalhes arquitetônicos ou urbanísticos na sua proposta porque não desejava que as questões essenciais discutidas fossem confundidas ou misturadas a qualquer imagem visual (Mumford, 1998: 559). E, acrescente-se, embora enfatizasse a primazia do sítio sobre o plano, não preconizou um "urbanismo pitoresco", de respeito à topografia, dos traçados sinuosos, da arquitetura de inspiração medievalista, etc. Ademais, como está indicado na variante à primeira edição do livro de Howard, as modernas técnicas de engenharia poderiam tornar desnecessária essa primazia: "à medida que avançam a ciência e a arte da engenharia, tornam-se em menor consideração os obstáculos naturais, e cada vez mais o intelecto se converte em senhor do problema, e o domina e o submete a serviço do homem" (Howard, 1996: 203).

colocadas pelo ambiente técnico e cultural pré-existente. Assim, as transferências inscrevem-se no tempo de cada cidade, região ou país e dependem, em grande medida, das trajetórias individuais, numa perspectiva da história sócio-cultural, dos técnicos e dos mediadores culturais que se debruçaram sobre o problema das cidades (Salgueiro, 2001).

No Brasil, em especial, o modelo cidade-jardim encontraria e produziria ressonâncias no ideal de salubridade urbana que marcou a atuação dos profissionais do urbanismo sanitarista. E, pode-se aventar a partir da apropriação do termo na geografia médica de Manaus, constituiu-se como referência síntese para pensar a possibilidade de construção de uma cidade saudável sob os trópicos.

De fato, a apropriação do modelo cidade-jardim no debate técnico-intelectual brasileiro, e pelos urbanistas de formação politécnica em especial, revela como, para além das propostas reformistas de transformação social, interessou sobremaneira um "esquema ambiental de desenho urbano" (Ward, 1992) de qualidade que atendesse às necessidades e conveniências da cultura urbanística moderna em formação no Brasil. A cidade-jardim foi tomada como uma idéia de fácil apropriação e com possibilidades claras de execução. Tornou-se, portanto, mais um elemento de fundamentação e legitimação no debate profissional local; ademais, considerar-se-ia um poderoso instrumento para a construção de cidades salubres e belas.

Apesar das críticas ao abandono da essência howardiana, esse processo de transmudação da idéia de cidade-jardim para subúrbio-jardim, encetada decisivamente nas formulações teóricas de Unwin em 1909, possibilitou, para o caso brasileiro, a caracterização de uma forma urbana inovadora, principalmente com a concretização dos princípios de traçado e de desenho estabelecidos por Barry Parker nos bairros-jardins de São Paulo, a exemplo do Jardim América. Se não promoveu o planejamento da cidade global e auto-suficiente – como proposto originalmente por Howard –, direcionou o olhar dos técnicos e das autoridades administrativas para a ocupação de áreas de expansão urbana (Andrade, 1998).

Essa apropriação pelo viés técnico-sanitarista implicou também a tentativa de aplicação da idéia de cidade-jardim numa perspectiva integral, ainda que distante das suas bases reformistas e de uma abrangência regional; e a incorporação da solução do bairro-jardim como parte integrante de projetos globais, essenciais para pensar a cidade como um todo (a partir do novo desenho urbano e dos benefícios das áreas verdes). Não se pode negar que muitos desses bairros foram tomados apenas como núcleos isolados na cidade, em parte ícones de valorização do mercado imobiliário. Os atrativos a eles associados, como a proximidade de bosques, a predominância de áreas verdes ou até mesmo o contato com o mar,

contribuíram para a sua consolidação e propagação, sobretudo pela caracterização especulativa do chamado "urbanismo de companhias".

Vários projetos dos engenheiros Jorge de Macedo Vieira, Lincoln Continentino e Francisco Baptista de Oliveira podem ilustrar o esforço de consecução da cidade-jardim no Brasil. O primeiro projetou e construiu muitos bairros, inclusive a serviço da Cia. City, onde ele iniciou sua carreira. Contudo, interessa aqui anotar algumas observações sobre as suas propostas para construção de cidades (cuja reflexão evoluiria a partir da sua experiência na elaboração de projetos de bairros-jardins).

Destaque-se, como exemplo, o plano urbanístico para a cidade balneária de Águas de São Pedro-SP (figura 2), no qual se evidencia o traçado sinuoso adaptado à topografia movimentada do local, uma "park way" ao longo de dois parques e áreas destinadas à arborização (Steinke, 2002: 155). Os relatórios de seus projetos revelam alguns dos princípios formais urbanos adotados ao longo de sua atuação. Neles, destacam-se aspectos ligados ao tema da salubridade urbana e referências à expansão das cidades, como: orientação das quadras e lotes para obter melhor insolação; redução do movimento de terra; definição do traçado a partir da topografia do terreno; aproveitamento de visuais; presença de jardins, praças e parques; vias restritas a pedestres, etc. Nos projetos de estâncias hidrominerais defendeu a baixa densidade e a predominância de espaços ao ar livre, para passeios e práticas de esporte.

O traçado sinuoso, frequente nos projetos de Vieira, não representou contudo um padrão imutável. O terreno plano, ou com pouca declividade, possibilitava a concepção de desenhos geométricos originais como em Pontal do Sul. Apesar da influência de Parker e da Cia. City na formação de Vieira, essas formulações ilustram a importância de um arcabouço técnico precedente desse profissional, formado como engenheiro civil pela Escola Politécnica de São Paulo (1917), revelando justificativas próprias e peculiares para a adoção do termo cidade-jardim.

O engenheiro Continentino defenderia também em seus projetos a adequação do traçado ao sítio, evitando grandes movimentos de terra e um sistema de arruamento adequado às redes de saneamento, com ruas arborizadas, freqüência de ventos e movimentação das águas. Muitos desses conceitos, arraigados à tradição do ideário sanitarista desde fins do século XIX, no Brasil perduraram no século subseqüente nos debates acerca dos problemas urbanos e, particularmente associados, pelos profissionais locais, ao modelo cidade-jardim. Continentino vincularia ainda o tema da cidade-jardim a aspectos de valorização de áreas verdes e jardins, fundamentais na concepção de cidades salubres.

Além de solução urbanística para a concretização do ideal de salubridade, o modelo cidade-jardim viria a ser, na concepção do engenheiro, adaptável também a espaços considerados anti-higiênicos e "perigosos" à população urbana, tal é o caso dos leprosários. A adoção desse modelo no seu projeto para a Colônia de Lázaros Santa Isabel (1931-1932), a 45 km de Belo Horizonte, evidencia uma intervenção urbana que vinculava a aplicação do ideário cidade-jardim à regeneração dos enfermos, sem desconsiderar aspectos econômicos de manutenção do local, como descrito por ele:

Na zona de habitação, seja de doentes ou de pessoal administrativo, convém adotar-se arruamento do tipo "Cidades-jardim" (onde haja faixas gramadas e canteiros no centro ou junto aos passeios) ou ainda melhor do tipo de Bairros ('neighbourhood units'), [...].

Estes sistemas, além de tornarem mais agradável o ambiente, conduzem a uma economia considerável, pela diminuição da área pavimentada das ruas. [...] Acresce ainda notar que a conservação dos gramados e canteiros pode ficar a cargo dos doentes, constituindo magnífico passatempo para os mesmos, sem ônus para a administração (Continentino, 1937: 250).

No bairro proletário modelo para a cidade de Juiz de Fora, Baptista de Oliveira, em colaboração com os arquitetos Giacomo Palumbo e Pedro Szidlowski, iria também trabalhar com a noção de cidadejardim para a materialização de um espaço são e civilizador. Um padrão urbano que permitiria, defendiase, a "reconquista do sol, do ar e da vegetação para o ambiente urbano" (Lima, 2000: 04).

Buscava-se disseminar esses novos padrões higiênicos na forma de habitar a casa e viver a cidade. Assim, fazer uma cidade-jardim significava espraiar o verde. Não o verde exuberante da paisagem natural circundante, mas a criação e disposição metódica e controlada, baseada na distribuição gratuita de mudas por parte do horto municipal, de áreas verdes e permeáveis e de zonas sombreadas ao longo do espaço urbano e do espaço privado de cada habitação, como se percebe na análise do *Master Plan* de Giacomo Palumbo para Natal, elaborado entre 1929 e 1930 (figura 3).

O plano para Natal ajuda a compreender essa sobreposição entre cidade-jardim e bairro-jardim. Ao apresentar o *Master Plan* no IV Congresso Panamericano de Arquitetura, em junho de 1930, na cidade do Rio de Janeiro, a engenheira Carmem Portinho discutiu as divisões (funcionais) que uma cidade moderna deveria ter e que o plano atendia. Dentre essas divisões, um bairro jardim novo, "em moldes semelhantes aos ingleses" (Portinho, 1930: 01). Mas, semelhante como?

Semelhante porque, entendia-se, haveria o controle demográfico por meio da aplicação do "zoning moderno", evitando a superpopulação; além disso, esboçava-se um princípio de auto-gestão na qual os moradores seriam chamados a se "pronunciarem sobre a administração do bairro, fixando o número e a localização de lojas e armazéns" (Portinho, 1930: 02). Da mesma forma que no bairro operário proposto, também "transformado" em um bairro-jardim, os lotes permitiriam a plantação e o cultivo de jardins ou pomares particulares.

Em Natal, a possibilidade de consecução de uma cidade-jardim estava portanto na delimitação de grandes parques, na construção de um sistema de jardins públicos, na implantação de uma arborização pública, de amplos gramados e de sombras aprazíveis que possibilitassem a vida urbana numa "cidade tropical" (Palumbo, 1929: 01). O que seria uma redução do conceito a princípio, o "environmental imagery" da noção de bairro-jardim vai, num caminho inverso, extrapolar os limites das partes isoladas ou desarticuladas da cidade para servir como referência à reforma urbana como um todo.

#### Considerações finais

Como dito anteriormente, não nos interessou reconstruir uma história da cidade brasileira no período em questão, nem da medicina, do urbanismo ou mesmo do higienismo. Interessou-nos, sim, compreender o tema da higiene como um dos filões ideológicos principais da cultura urbanística no Brasil: perpassando os interesses de diversos campos profissionais em constituição, foi fundamental para estruturar diversos saberes e poderes sobre a cidade, sobre o território. Quais os elementos de permanência, as linhas de continuidade, as rupturas e contradições que podem ser mapeados na tentativa de reconstruir o(s) fio(s) narrativo(s) desse tema por trama tão entrelaçada?

Deve-se, antes de mais nada, enfatizar que o tema da higiene foi crucial não apenas para o abrangente e influente urbanismo sanitarista e nem se limitou ao primeiro ciclo de modernização urbana das cidades brasileiras, que, grosso modo, se deu entre 1890 e 1930; muito menos se restringiu ao século XIX, ao período pré-revolução bacteriológica (afinal, a higiene foi estabelecida como uma noção de ação pública e social da medicina, um saber forjado sobre as maneiras de conservar a saúde do indivíduo na relação, para muitos ainda válida, com o meio urbano ou, nos termos atuais, com o meio ambiente).

Constitutivo da cultura urbanística brasileira, o tema da higiene o foi também, consequentemente, para a cultura moderna nacional. Com efeito, a questão sobre a viabilidade de construir uma civilização

nos trópicos foi central para as formulações sobre o Brasil, quer em chave negativa ou positiva, desde o século XIX. A higiene – tanto pelo viés moralista quanto pela dimensão técnica das redes de saneamento e dos planos sanitaristas – seria o meio de construir essa possibilidade ou transformação. Assim, mesmo incorporada aos saberes modernos a ponto de parecer ter desaparecido – como nas metáforas biológicas que passaram a integrar o jargão profissional dos urbanistas e planejadores, engenheiros e arquitetos (Gunn e Correia, 2001) – e se tornado obsoleto, o tema da higiene foi estrutural para pensar a formação da cidade e do território no Brasil.

#### Agradecimentos

Todos os autores são pesquisadores vinculados ao Grupo de Pesquisa em História da Cidade e do Urbanismo (HCURB), da Base de Pesquisa "Estudos do Habitat" do Departamento de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e gostariam de agradecer o apoio do CNPq às atividades do grupo; A.R.B. Eduardo e G.A.F. Dantas agradecem à FAPESP pelas bolsas concedidas.

#### Referências

ALDEN, Dauril, MILLER, Joseph C. (1987), "Out of Africa: slave trade and the transmission of Smallpox to Brazil, 1560-1831", *Journal of Interdisciplinary History*, vol.18, n.2, p.195-224, autumm.

ANDRADE, Carlos R. M. de (2000), "Putrid Miasmata': higienismo e engenharia sanitária no século XIX". *Cadernos de Arquitetura*. Bauru: FAAC, UNESP, n.2. julho/dezembro.

\_\_\_\_\_. (1998), Barry Parker: um arquiteto inglês na cidade de São Paulo, Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), São Paulo, FAUUSP.

\_\_\_\_\_. (1992), A Peste e o Plano: o urbanismo sanitarista do engenheiro Saturnino de Brito, Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), São Paulo, FAUUSP.

ARAÚJO, Francisco L. de O. (1852), Considerações geraes sobre a topografia phisico-medica da cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Typ. Guanabarense.

BENCHIMOL, Jayme L. (1992), *Pereira Passos: um Haussmann tropical: a renovação urbana da cidade do Rio de Janeiro no início do século XX*. Rio de Janeiro: Secret. Mun. de Cultura, Turismo e Esportes, Depto. Geral de Documentação e Informação Cultural, Divisão de Editoração.

BERNARDINI, Sidney P. (2000), "Um engenheiro norte-americano em Santos: os planos de Estevan A. Fuertes e de Saturnino de Brito no ideário urbanístico do final do século XIX". In VI Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, Natal, out. 2000, *Anais eletrônicos do VI SHCU – cinco séculos de cidade no Brasil*, PPGAU, UFRN, Natal, arquivo 110com2 [cd-rom].

BONDUKI, Nabil (1998), Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, Lei do Inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade, FAPESP.

BRESCIANI, Maria S. M. (2001), "Identidades inconclusas no Brasil do século XX – fundamentos de um lugar-comum", In Bresciani, M.S.M. e Naxara, M. *Memória e (res)sentimento: indagações sobre uma questão sensível*. Campinas: Editora da Unicamp, p.403-429.

BRITO FILHO, Francisco S. R. de (1941), *A higiotécnica e o urbanismo*. Rio de Janeiro: Americana. Tese apresentada ao Primeiro Congresso Brasileiro de Urbanismo [xerografado].

CALABI, Donatella (2000), Storia dell'urbanistica europea. Torino: Paravia Scriptorium.

CAMPOS, Candido M. (2002), Os Rumos da Cidade: urbanismo e modernização em São Paulo. São Paulo: Senac.

CAMPOS, Cristina de (2000), "A transformação da cidade pela educação sanitária: a atuação do sanitarista Geraldo Horácio de Paula Souza em São Paulo, 1922-1927". In VI Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, Natal, out. 2000, *Anais eletrônicos do VI SHCU – cinco séculos de cidade no Brasil*, PPGAU, UFRN, Natal, arquivo 011com2 [cd-rom].

CANDIDO, Francisco de Paula (1856), Relatório acerca da Saúde Publica. Rio de Janeiro: Typographia Nacional.

CARVALHO, José M. de (1990), *A formação das almas: o imaginário da república no Brasil.* São Paulo: Companhia das Letras.

. (1981), A construção da Ordem: a elite política imperial. Brasília: Universidade de Brasília.

CARVALHO, Jarbas S. de (1932), Geografia médica do município de Ponta Nova (estado de Minas Gerais), relatório apresentado ao 10º Congresso brasileiro de medicina (sucinta contribuição). Rio de Janeiro: Est. Graph. Canton & Reile.

CERASOLI, Josianne F. (1998), A Grande Cruzada: os Engenheiros e as Engenharias de Poder na Primeira República. A fundação da Escola Politécnica de São Paulo. Dissertação (Mestrado em História) – IFCH, Unicamp, Campinas.

CICCO, Januário (1920), Como se higienizaria Natal: algumas considerações sobre o seu saneamento. Natal: Atelier Typ. M. Victorino.

CHALHOUB, Sidney (1996), Cidade febril: corticos e epidemias na corte imperial. São Paulo: Companhia das Letras.

CHOAY, Françoise (1992), O Urbanismo: utopias e realidades. Uma antologia. 3 ed. São Paulo: Perspectiva.

COOPER, Donald (1987), "The new 'black death': cholera in Brazil, 1855-1856", In Kiple, Kenneth (ed.), *The African exchange: toward a biological history of black people*, Durham e Londres: Duke University Press, p.235-256.

CORREIA, Telma de B. (2004), A construção do Habitat Moderno no Brasil - 1870-1950. São Carlos: RiMa.

COSTA, Franciso X. (2002), "La ordenación de los flujos indeseables. Gestión residual y organización socioespacial de la ciudad contemporánea. Paris (1855), Barcelona (1891-1902) y Salvador (1926)". In VII Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, Salvador, out. 2002, Anais eletrônicos – Historiografia da cidade e do urbanismo: balanço da produção recente e desafios atuais, PPGAU, FAUFBA, ANPUR, Salvador, arquivo 8\_018.htm [cd-rom].

COMISSÃO DE SANEAMENTO DE NATAL (1924), *Relatório de Abril de 1924* (assinado pelo eng. Henrique de Novaes), Natal, s.n. [datilografado]

CONTINENTINO, L. (1937), Saneamento e urbanismo, Belo Horizonte: s.n.

DAL CO, Francesco (1975), "De los parques a la región: ideología progresista y reforma de la ciudad americana", In Ciucci, G. et al. *La Ciudad Americana: de la guerra civil al New Deal*. Barcelona: Gustavo Gili, p.141-293.

DANTAS, George A. F. (2003), Linhas convulsas e tortuosas retificações: transformações urbanas em Natal nos anos 1920. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), São Carlos, EESC-USP.

DELUMEAU, Jean (1989), O medo no Ocidente: 1300-1800, uma cidade sitiada. São Paulo: Companhia das Letras.

DINIZ, Ariosvaldo da S. (1998), *Cólera: representações de uma angústia coletiva (a doença e o imaginário social no século XIX no Brasil)*. Tese (Doutorado em História) – IFCH, Unicamp, Campinas.

EDLER, Flávio C. (2002), "A Escola Tropicalista Baiana: um mito de origem da medicina Tropical no Brasil". *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, vol. IX (2), p.357-85, maio-ago.

\_\_\_\_\_. (2001), "De olho no Brasil: a geografía médica e a viagem de Alphonse Rendu". *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, vol. VIII, suplemento, p.925-43.

FELDMAN, Sarah (2002), "As instituições de urbanismo no Brasil: espaços de intermediação entre pensamento e prática". In VII Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, Salvador, out. 2002, *Anais eletrônicos – Historiografia da cidade e do urbanismo: balanço da produção recente e desafios atuais*, PPGAU, FAUFBA, ANPUR, Salvador, arquivo 8\_033.htm [cd-rom].

\_\_\_\_\_. (1999), "Avanços e limites na historiografía da legislação urbanística no Brasil". in VIII Encontro Nacional da ANPUR, Porto Alegre, maio de 1999, *Anais eletrônicos do VIII ENANPUR* [org. Décio Rigatti], Porto Alegre, PROPUR, UFRGS [cd-rom].

\_\_\_\_\_. (1998), "Anhaia Mello e a Comissão do Plano da Cidade: o plano para além da esfera técnica". In V Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, Campinas, out. 1998, *Anais eletrônicos – Cidades: temporalidades em confronto*, Puccamp, Campinas [cd-rom].

FERREIRA, Angela de A., DANTAS, George A. F. (Orgs.) (2005), Surge et Ambula: a construção de uma cidade moderna (Natal, 1890-1940). Natal: Edufrn. [no prelo]

FERREIRA, Angela de A., DANTAS, George A. F., EDUARDO, Anna Rachel (2005), "Em torno das cidades: urbanismo e secas no Nordeste do Brasil, 1900-1920". *Scripta Nova – Revista Electrónica de Geografia e Ciencias Sociales*, Barcelona, Universidad de Barcelona, vol. IX, n.194, 01 ago.

FERREIRA, Angela de A., EDUARDO, Anna Rachel B., DANTAS, Ana Caroline de C. L. (2004), "Geografias e Topografias médicas: os primeiros estudos ambientais da cidade concreta". *Investigaciones Geográficas*. Universidad Nacional Autônoma de México. México, v.52, p.83-98.

FERREIRA, Angela de A., EDUARDO, Anna Rachel B., DANTAS, Ana Caroline de C. L. DANTAS, George A. F. (s.d.), *Uma cidade sã e bela: a trajetória do saneamento de Natal. 1850-1969*. Natal: Caern. [inédito]

GOMES, Plácido P. (1926), Considerações Patológicas Regionais (sobre o município de Joinville): Contribuição ao estudo social-nosográfico do país. Joinville: Boehm.

GONZAGA, Antonio G. (1925), Climatologia e Nosologia do Ceará: páginas de medicina tropical. Rio de Janeiro: Baptista de Souza.

GUNN, Philip (2002), "A ascensão dos engenheiros e seus diálogos e confrontos com os médicos no urbanismo sanitário em São Paulo". In VII Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, Salvador, out. 2002, *Anais eletrônicos – Historiografia da cidade e do urbanismo: balanço da produção recente e desafios atuais*, PPGAU, FAUFBA, ANPUR, Salvador, arquivo 8\_002.htm [cd-rom].

GUNN, Philip O. M., CORREIA, Telma de B. (2001), "O Urbanismo: a medicina e a biologia nas palavras e imagens da cidade", In Bresciani, M. S. (Org.), *Palavras da cidade*. Porto Alegre: UFRGS, pp.227-260.

HAWKSHAW, John (1875), *Melhoramento dos portos do Brasil*. [Publicação oficial – relatórios]. Rio de Janeiro: Typ. G. Leuzinger & Filhos.

LEME, Maria Cristina da S. (1999), Urbanismo no Brasil – 1895-1965. São Paulo: FUPAM, Studio Nobel.

LÉVI-STRAUSS, Claude (2001), Tristes Trópicos. São Paulo: Companhia das Letras.

LIMA, Fábio J. M. de (2000), "As noções urbanísticas do engenheiro Francisco Baptista de Oliveira". In VI Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, Natal, out. 2000, *Anais eletrônicos – cinco séculos de cidade no Brasil*, PPGAU, UFRN, Natal, arquivo 068mr2 [cd-rom].

LIRA, José T. C. de. (1999), "O Urbanismo e o seu outro: raça, cultura e cidade no Brasil (1920-1945)". Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. São Paulo, n.01, p.47-78, maio.

\_\_\_\_\_. (1991), "O germe da lei urbana e a higiene da casa (e) do operário: primeiros delineamentos de uma política de segregação dos espaços do habitar em Pernambuco, entre 1889 e 1929". In IV Encontro Nacional da ANPUR, Salvador, 1991, *Anais...*, Salvador: PPGAU, UFBA.

MACHADO, Roberto; LOUREIRO, Angela; LUZ, Rogério; MURICY, Kátia (1978), Danação da norma: a Medicina Social e a constituição da Psiquiatria no Brasil. Rio de Janeiro, Graal.

MARINS, Paulo C. G. (2001), Através da Rótula: sociedade e arquitetura urbana no Brasil, séculos XVII a XX. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP.

MATTA, Alfredo da (1916), Geografia e topografia médica de Manaus. Manaus: Typ. da Liv. Renaud.

MELOSI, Martin V. (2000), *The Sanitary City: urban infrastructure in America from colonial times to the present*. Baltimore: The John Hopkins University Press.

MUMFORD, Lewis (1998/1ª ed. 1961), *A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas*. 4 ed. Tradução de N. R. da Silva. São Paulo: Martins Fontes.

\_\_\_\_\_. (1949). "The Garden City idea and Modern Planning". In: HOWARD, E. (1949), Garden Cities of To-morrow. 3 ed. London: Faber & Faber, pp. 29-40.

NAXARA, Márcia. "Natureza e civilização: sensibilidades românticas em representações do Brasil no século XIX", In Bresciani, M.S.M. e Naxara, M. *Memória e (res)sentimento: indagações sobre uma questão sensível*. Campinas: Editora da Unicamp, p.431-455.

OSBORN, F. J. (1945). "Preface". In: HOWARD, E. (1949), Garden Cities of To-morrow. 3 ed. London: Faber & Faber, pp. 09-28

PALUMBO, G. (1929). "A remodelação de Natal", A República, Natal, n.44, feb 24, p. 01.

PEARD, Julyan. G. (1997), "Tropical disorders and the forging of a Brazilian Medical identity, 1860-1890". *The Hispanic American Historical Review*, vol.77, n.1, p.1-44, feb.

PECHMAN, Robert M. (2002), Cidades estreitamente vigiadas: o detetive e o urbanista. Rio de Janeiro: Casa da Palavra.

PINHEIRO, Eloísa P. (2002), Europa, França e Bahia: difusão e adaptação de modelos urbanos (Paris, Rio e Salvador). Salvador: EDUFBA.

PORTINHO, C. (1930). "A remodelação de Natal", A República, Natal, n.160, 13 jul., p. 02.

RAGO, Margareth (1985). Do cabaré ao lar: a utopia da cidade disciplinar. Brasil 1890-1930. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

REGO, José Pereira (1873), Memória histórica das epidemias de febre amarela e cólera-morbo que têm reinado no Brasil. Rio de Janeiro: Typographia Nacional.

\_\_\_\_\_. (1872), Esboço histórico das epidemias que têm grassado na cidade do Rio de Janeiro desde 1830 a 1870. Rio de Janeiro: Typographia Nacional.

REIS FILHO, Nestor G. (2000), Contribuição ao estudo da Evolução Urbana do Brasil 1500/1720. 2 ed. rev. ampl. São Paulo: Pini.

REZENDE, Vera (1982), *Planejamento urbano e ideologia: quatro planos para a cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

RIBEIRO, Luiz C. de Q. e PECHMAN, Robert M. (orgs.) (1996), *Cidade, Povo e Nação: gênese do urbanismo moderno*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

ROLNIK, Raquel (1999), *A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo.* 2 ed. São Paulo: Studio Nobel, Fapesp.

ROSEN, George. (1980), Da polícia médica à medicina social: ensaios sobre a história da assistência médica. Rio de Janeiro: Edições Graal.

SALGUEIRO, H. A. (2001), "Introdução: da temática, dos autores e de suas idéias". In: Salgueiro, H. A. (org.) *Cidades capitais do século XIX*: racionalidade, cosmopolitismo e transferência de modelos, São Paulo: EDUSP, pp. 19-40.

SCHWARCZ, Lilia M. (1993), O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil – 1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras.

SIMÕES JR., José Geraldo (1991), "O Setor de Obras Públicas e as Origens do Urbanismo na Cidade de São Paulo". *Espaço & Debates*, São Paulo, NERU, n.34, p. 71-74.

SOMEKH, Nadia (1997), A cidade vertical e o urbanismo modernizador: São Paulo 1920-1939. São Paulo: Studio Nobel, Fapesp, Edusp.

SOUZA, Maristela C. de (2000), "O conselho de intendentes: a busca pela cidade higiênica e bela". In VI Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, Natal, out. 2000, *Anais eletrônicos – cinco séculos de cidade no Brasil*, PPGAU, UFRN, Natal, arquivo 019com2 [cd-rom]

STEINKE, R. Z. (2002). Ruas curvas versus ruas retas: na história das cidades, três projetos do engenheiro Jorge de Macedo Viera. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – EESC/USP, São Carlos.

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

VASCONCELLOS, Maria da Penha (Coord.) (1995), *Memórias da Saúde Pública: a fotografia como testemunha*. São Paulo: HUCITEC.

VENTURA, Roberto (1991), *Estilo tropical: história cultural e polêmicas literárias no Brasil, 1870-1914.* São Paulo: Companhia das Letras.

VIDAL, Laurent (2003), "Las recientes orientaciones de la investigación sobre la historia del Brasil urbano. Elementos para un balance (1990-2003)", *Anuario Americanista Europeu*, Paris, 1, p.13-40.

VILLAÇA, Flávio (1999), "Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil", In DEÁK, Csaba e SCHIFFER, Sueli R. (orgs.) *O processo de urbanização no Brasil*. São Paulo: Edusp, p.169-243.

\_\_\_\_\_. (1998), Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Nobel.

WARD, S. V. (1992). "The Garden City introduced". In: WARD, S. V., *The Garden City: past, present and future*, Londres: E & FN Spon, pp. 01-27.

ZANCHETI, Silvio (1991), "Formação e Consolidação da Repartição de Obras Públicas de Pernambuco (1836-1844)". *Espaço & Debates*, São Paulo, NERU, n. 34, p. 75-83.