# Os médicos e a higiene pública na imprensa do Rio Grande do Sul: entre a teoria dos miasmas e a teoria da transmissão hídrica das doenças

The medical and public Hygiene in the press of Rio Grande do Sul: between the miasma theory and the theory of waterborne diaseases

Fabiano Quadros Rückert<sup>1</sup> fabianoqr@yahoo.com.br

Resumo: O conteúdo deste artigo destaca um conjunto de textos publicados na imprensa do Rio Grande do Sul nas décadas finais do século XIX e nos primeiros anos do século XX. Os textos destacados registram a preocupação dos médicos com a higiene pública no contexto de transição da teoria dos miasmas para a teoria da transmissão hídrica de doenças. O interesse dos profissionais da medicina pela salubridade urbana e a discussão de questões referentes à higiene pública serão interpretadas a partir da perspectiva foucaultiana de *medicina social*.

Palavras-chave: Médicos, imprensa, higiene pública, Rio Grande do Sul.

Abstract: The contents of this article highlights a set of texts published in the press of Rio Grande do Sul in the final decades of the nineteenth century and early years of the twentieth century. Seconded texts record the concern of doctors with public health in the context of transition from the miasma theory for the theory of waterborne diseases. The interest of the medical profession for urban health and the discussion of issues concerning public hygiene will be interpreted from the perspective Foucault of social medicine.

Keywords: Physicians, press, public hygiene, Rio Grande do Sul.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutorando em História pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e Professor de História na Rede Municipal de São Leopoldo – RS.

## Introdução

No século XIX ocorreram grandes mudanças no campo da Epidemiologia e a compreensão do processo de contágio e transmissão das doenças tornou-se uma prioridade para o saber médico. As grandes epidemias de Cólera e de Febre Amarela que atingiram os centros urbanos da Europa e da América intensificaram o processo de formação da medicina social processo que na interpretação de Michel Foucault ganhou forma inicial na Europa do século XVIII.<sup>2</sup> E o traco principal da medicina social foi a aplicação do saber médico na identificação e combate dos fatores que comprometiam a salubridade urbana.

De um modo mais preciso e mais localizado, as necessidades da higiene exigem uma intervenção médica autoritária sobre o que aparece como foco privilegiado das doenças: as prisões, os navios, as instalações portuárias, os hospitais gerais onde se encontram os vagabundos, os mendigos, os inválidos; os próprios

,

hospitais, cujo enquadramento médico é na maior parte do tempo insuficiente, [...]. Isolam-se, portanto, no sistema urbano, regiões de medicalização de urgência, que devem se tornar pontos de aplicação para o exercício de um poder médico intensificado. [...]. O médico penetra emdiferentes instâncias do poder. A administração serve de ponto de apoio e, por vezes, de ponto de partida aos grandes inquéritos médicos sobre a saúde das populações; por outro lado, médicos consagram uma parte cada vez maior de suas atividades a tarefas tanto gerais quanto administrativas que lhes foram fixadas pelo poder. (FOUCAULT, 2012, p. 309)

As complexas relações entre o saber médico e o poder púbico que Foucault apontou ao explicar o surgimento da medicina social na Europa, também ocorreram no Brasil ao longo do século XIX, contudo, em terras tropicais, elas apresentaram certas particularidades diferentes. produziram resultados limitações financeiras do Estado, problemas administrativos do Império, a extensão do território e a preferência dos médicos pela medicina clínica dificultaram as intervenções do governo na área da pública.<sup>3</sup> saúde Mas apesar das

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Foucault apresenta, em linhas gerais, as principais características do surgimento da medicina social no capítulo 5 da sua clássica obra Microfísica do Poder. (FOUCAULT, 2012) Segundo este autor, a medicina social ganhou forma a partir de três modelos europeus que pretendiam efetivar o controle médico sobre as populações. O primeiro destes modelos surgiu na Prússia do século XVIII e a sua principal característica foi o rigoroso controle imposto pelo governo sobre a formação e as práticas médicas; na mesma época, a França criou uma "medicina urbana" focada na valorização das práticas de higiene e na produção de estatísticas sobre doenças e mortalidade. No começo do século XIX surgiu o modelo de medicina social inglês que apresentou como diferenciais a ênfase na preocupação com a saúde dos pobres, as práticas de assistência social e o uso da vacinação em grande escala.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Edmundo Campos Coelho, na obra intitulada As Profissões Imperiais, abordou diversos problemas que o Império enfrentou na área da Saúde Pública, dentre estes problemas, cabe destacar os seguintes: (1) a insuficiência de recursos financeiros, (2) a carência de médicos para o atendimento nas áreas do interior do país; (3) o predomínio de médicos clínicos no Brasil - fator que dificultava a implantação de ações sanitárias voltadas para o coletivo da sociedade: (4) a representatividade dos médicos na Câmara e no Senado; (5) e os "constrangimentos" decorrentes da visão elitista que a Academia Imperial de Medicina possuía. (COELHO, 1999)

adversidades e dentro de um modelo de organização política que atribuía diversas responsabilidades para os municípios, o Império desenvolveu uma série de ações voltadas para a promoção da Saúde Pública no Brasil. (CHALHOUB, 1996; SAMPAIO, 2001; WITTER, 2007)

A situação da Saúde Pública no Império, sobretudo nas suas décadas finais, é importante para compreendermos a posição assumida pelos médicos imprensa do Rio Grande do Sul. Igualmente importante para os objetivos do artigo, é o contexto de transição da teoria dos miasmas para a teoria microbiana uma transição iniciada no século XIX e concluída somente nas primeiras décadas da República.

## Porto Alegre e o medo da Cólera

Em 1855 a epidemia de Cólera que estava em curso no Brasil atingiu o Rio Grande do Sul e provocou um elevado número de mortos, sobretudo em Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande. Prevendo a possibilidade do Cólera alcançar o extremo sul do país, o governo imperial determinou que a Comissão de Higiene Pública da Província encaminha-se as ações necessárias para melhorar a salubridade local. Presidida pelo Dr. Manoel Pereira da Silva Ubatuba, a Comissão iniciou os seus trabalhos em 1853, e no mesmo ano, elaborou um Mapa Necrológico da Cidade de Porto Alegre, registrando observações sobre o elevado índice de doenças intestinais que atingiam a população da capital da Província (WITTER, 2007, p. 64). Na opinião do Dr. Ubatuba, os índices de mortalidade registrados em Porto

Alegre estavam associados à falta de Polícia Médica, à falta de água potável, à falta de asseio nas ruas e ao abuso dos purgantes consumidos pela população sem a devida orientação médica. O problema do despejo das "materias fecaes" em locais inadequados também foi apontado pela Comissão que recomendou empenho da Câmara Municipal na fiscalização das *Posturas Municipais*.

A percepção de que Porto Alegre apresentava condições precárias de higiene e as recomendações feitas pelo Dr. Ubatuba ao poder público, não impediram a chegada do Cólera na capital da Província. Em 1855, os médicos da Comissão de Higiene estavam empenhados em providenciar o atendimento aos enfermos e trabalhavam conter o avanço da doença. O Cólera provocou mortes em diversos locais da Província e consumiu, num curto espaço de meses, cerca de 10% da população de Porto Alegre. (WITTER, 2007, p. 17)

Diante do trauma da epidemia de 1855, as questões referentes à higiene pública e as doenças passaram a receber maior atenção da sociedade sul riograndense. No caso específico de Porto Alegre, a criação da Companhia Hydraulica Porto-Alegrense pode ser considerada como uma resposta do poder público para o problema do abastecimento de água.<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Em 1861 o governo provincial firmou um contrato com a Companhia Hidráulica Porto-Alegrense, empresa que recebeu a autorização do Império para captar e distribuir água na capital da Província. No dia 02 de dezembro de 1866 foi iniciado o fornecimento da água comercializada pela

Cinco anos depois da epidemia de Cólera ter castigado a cidade, o quadro sanitário de Porto Alegre continuava precário e gerava preocupações nas autoridades médicas. Em 1860, uma Comissão Médica encaminhou um Parecer ao Presidente da Província, José Antonio de Azevedo Castro, apontando os seguintes problemas de higiene pública na capital.

A fim de indagarmos as causas próximas ou remotas do empeoramento do estado sanitário capital pelo aparecimento simultâneo de enfermidades diversas e algumas das quaes tem tomado o caráter endêmico, terminando muitas delas pela morte, fazendo assim desapparecer repentinamente cidadãos pouco antes válidos e sãos; e outro sim encarregados de darmos parecer sobre este assumpto, indicando os meios convenientes para conjurar estado, que tanto sobressalta o espírito público, temos a honra de declarar a V. Ex<sup>a</sup>. que depois de havermos feito os necessários exames discutindo entre nós esta matéria d"accordo com os preceitos de nossa profissão, somos de parecer [...] Que concorrem poderosamente para o apparecimento quase constante de certas enfermidades, havendo por isto de denominadas aviso serem endêmicas, causas diversas, a saber: o pouco asseio da cidade, havendo [...] falta de condições hyggienicas em grande numero de casas, - essas denominadas habitações onde se acumula muita gente, quase sempre pouco escrupulosa quer a respeito d'asseio, quer de

alimentações e dos demais cuidados hyggienicos indispensáveis a vida do homem [...] (ÁVILA, 2010, p. 108).

Para os autores do documento citado, a "falta de condições hyggienicas" dos pobres e a existência dos cortiços comprometiam a salubridade de Porto Alegre. Nas décadas finais do século XIX, os médicos de Porto Alegre pensavam de forma semelhante aos seus colegas de profissão do Rio de Janeiro que culpavam o comportamento dos pobres e a existência cortiços pela disseminação dos doenças.<sup>5</sup> Em 1886, encontramos um novo grupo de médicos criticando as condições sanitárias da capital do Rio Grande do Sul. Naquela ocasião, a população sul rio-grandense defrontou-se com notícias da chegada do Cólera em Buenos Aires e Montevidéu. O medo de que a doença visitasse novamente Porto Alegre ganhou força na imprensa local. O jornal A Federação publicou diversos textos advertindo para os riscos que a saúde da população enfrentava. A Junta de Hygiene e a Sociedade Medico-cirúrgica Rio-grandese publicaram no respectivo jornal um Memoradum apresentando a posição dos médicos sobre o risco de uma nova epidemia de Cólera:

5

Companhia Hidráulica (RÜCKERT, 2013, p. 1.164).

Porto-Alegrense

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> O pensamento dos médicos no Rio de Janeiro na transição do século XIX para o XX foi abordado por Sidney Chalhoub na sua clássica obra *Cidade Febril* (CHALHOUB, 1996). Nesta obra, o autor explora a "luta" contra os cortiços iniciada no período imperial e intensificada no regime republicano. Segundo Chalhoub, as limitações das instituições administrativas, os procedimentos da burocracia imperial e o interesse comercial dos "corticeiros" dificultavam a intervenção do governo nas questões referentes à Saúde Pública.

[...] existe aqui um meio favorável ao desenvolvimento do mal asiático, pois que são endêmicas em Porto Alegre as afecções do tubo gastro-intestinal, que é a via de introdução do gérmen cholérico nos organismos, [...].

Se estas considerações acrescentarmos aquellas que decorrem das más condições de hygiene pública e privada desta cidade, e que se manifestam principalmente no serviço das agoas, deficientes em qualidade e em quantidade; na carência do devido asseio das ruas públicas e da maior parte do interior das habitações; no serviço de remoção de materias fecaes, caracterizado pelo facto de haverem e quinhentos assinantes respectiva empresa que executa este serviço, quando há sete mil fogos dentro dos limites urbanos; se tivermos em vista os depósitos de lixo, feitos no interior da cidade, com o consentimento oficial; a agoa infecta que corre permanentemente pelas calhas mal rejuntadas de ruas raramente varridas; os despejos feitos nas praias; os inúmeros focos de viciação do ar, taes como as barracas couros, fábricas de sabão e velas, e outras que seria longe enumerar: teremos motivos bem frisantes para fazer aos poderes públicos e a população um apelo formal, no momento em que se afirma a noticia de estar o chólera-morbus pairando em nossa vizinhança (A Federação. Hygiene Publica, 23 de novembro de 1886, capa. FBN).

A lista de recomendações apresentadas no *Memorandum* é grande e a maior parte delas foi dirigida ao poder público. Para melhorar as condições de salubridade da cidade e protegê-la do Cólera, os médicos recomendaram a

realização de obras para a "decantação e filtração das águas do arroio do sabão" e a "cobertura dos poços" usados Companhia Hydraulica Porto-Alegrense; o tratamento das águas fornecidas pela respectiva Companhia (com filtragem e fervura); a proibição de captação de água nas praias do Guaíba; a busca de uma alternativa para ampliar o abastecimento de água; 6 a limpeza das ruas e o concerto das sarjetas; a cobertura dos depósitos de lixo existentes dentro da cidade; a proibição da lavagem de roupa no arroio Riachuelo; a transferência da Cadeia para outro prédio e a fiscalização sanitária dos matadouros e navios ancorados no porto.

O problema dos despejos fecais nas praias também recebeu a atenção da Junta de Hygiene que expressou suas sugestões nos seguintes termos:

Em todas as habitações devem existir os cubos necessários para servirem de depósito as materias fecaes, sendo os de agoas servidas de capacidade maior e todos podendo-se fechar hermeticamente.

Serão os cubos desinfectados, antes e depois de utilizados, com 150 grammas os menores e 300 os maiores, de sulfato de ferro.

História Unicap, v. 1, n. 1, jan./jun. de 2014

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Como alternativa para o abastecimento de água, a Junta de Hygiene sugeriu que a municipalidade ou governo provincial negociassem com o "sr. Christofell", o uso das bombas de captação com as quais ele abastecia a sua cervejaria. A empresa do "Sr. Christifell" captava águas no canal da cidade usando "quatro bombas a vapor, que todas podem fornecer a quantidade de dois milhões de litros em vinte e quatro horas, o que é de sobra para os fins desejados." *A Federação*. Hygiene Publica, 26 de novembro de 1886, capa. FBN.

O desinfectante deverá ser fornecido gratuitamente aos pobres e bem assim lhe será feita a expensas municipalidade ou da província a remoção dos cubos.

Deve ser desde já suspenso o despejo que se faz no trapiche ao lado da Cadeia na Rua Voluntários da Pátria, e vigiadas cautelosamente as praias para que nelas não se joguem imundícies.

É necessário que se faça a aquisição de um terreno à margem da estrada de ferro Porto Alegre Hamburg-Berg, de regular extensão, para nele serem espalhadas as materias fecaes e agoas servidas, previamente desinfectadas. N'essa campina se fará desde logo a plantação de giraçóes.

As carroças que conduzirem os cubos a estação e os wagoens [...] serão diariamente desinfectados com ácido sulfúrico (A Federação. Hygiene Publica, 23 de novembro de 1886, capa. FBN).

Pelo conteúdo do Memorandum. constatamos que a Junta de Hygiene e a Medico-Cirúrgica Sociedade grandense expressaram preocupações com o destino do lixo, com a limpeza das ruas e pátios, com a contaminação do ar e, sobretudo, expressaram preocupações com o despejo de matérias fecais no Guaíba e com a precariedade no abastecimento de água.<sup>7</sup> A Câmara Municipal procurou atacar o problema dos despejos e do abastecimento de água de diversas formas: publicando **Editais** recomendando

cumprimento das Posturas, proibindo o fecaes" despejo das "materias em determinados locais e autorizando outros; ordenando a conservação das fontes públicas; realizando a limpeza das ruas seus próprios recursos e, posteriormente, concedendo este serviço para particulares.

A preocupação com o risco de uma nova epidemia de Cólera registrada no Memorandum nos revela um interessante aspecto do saber médico da época: a coexistência da antiga teoria dos miasmas com a incipiente teoria da transmissão hídrica de doenças. Os médicos que documento assinaram o temiam contaminação do ar pelos miasmas gerados pela decomposição dos dejetos fecais, e ao mesmo tempo, temiam a contaminação das águas do Guaíba – águas que recebiam os dejetos e que também abasteciam parte da população da cidade. 8

O ano de 1886 encerrou sem a temida visita do Cólera, mas isto não diminuiu a preocupação da sociedade porto alegrense. No ano seguinte, a Assembleia Provincial colocou em pauta a discussão sobre a construção de uma rede de esgotos para Porto Alegre. E novamente, um grupo de médicos da capital formou uma Comissão para manifestar a posição dos

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> O *Memorandum* foi publicado acompanhado do nome dos seguintes cidadãos: Israel Rodrigues, Barcellos Filho, João Adolpho Josetti Filho, Arthur Benigno Castilho, Ramiro Barcellos, Amadeu Prudencio Masson e Henrique Ferreira Santos Reis.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> O cronista Walter Spalding, na sua Pequena história de Porto Alegre, escreveu essa interessante passagem a respeito dos trapiches para captação de água no Rio Guaíba: "[...] toda a população, podese dizer, foi obrigada a buscar sua água para todos os fins no Guaíba. Houve, então, sério trabalho na Câmara municipal para estabelecer pontos da margem de nosso lago tectônico onde a água não estaria contaminada. E chegaram à conclusão de que o Guaíba fornecia água excelente depois de 20 metros de sua margem. Foi, então, aquele lufa-lufa para a construção de "trapiches" onde seria coletada água pura" (SPALDING, 1967, p. 143).

profissionais da medicina sobre o assunto. O estudo produzido pelos médicos foi publicado no Jornal A Federação com o título: Parecer da commissão nomeada pela Sociedade Medico-cirurgica Rio grandense, relativamente a questão dos esgotos. O documento citava diversos autores europeus e apresentava divergências existentes entre os higienistas a respeito do uso de redes de esgoto. Logo no começo do Parecer encontram-se enunciados os objetivos principais da sua elaboração:

> Depois que a theoria microbiana tomou vulto na sciencia, mostrando de uma maneira clara e positiva os perigos da materia orgânica em putrefação; depois que os estudos de Murchison, Perkofen e outros vieram a mostrar que as materias fecaes eram elementos importantes de propagação de moléstias epidêmicas, contaminando as aguas e viciando o ar, é de rigor que a hygiene, baseada nos conhecimentos adquiridos, pronuncie de uma maneira cabal relativamente ao meio de evitar estes perigos para a saúde pública e aconselhe qual o systema que melhor convém para o preenchimento d'esse fim.

> A remoção das immundices é de necessidade urgente em qualquer centro populoso; porém, qual o systema a adoptar? (A Federação. Esgotos — PARECER da commissão nomeada pela Sociedade Medico-cirurgica Rio

<sup>9</sup> Este PARECER foi publicado pelo jornal *A Federação* em três partes, nas respectivas datas: 28 de maio de 1887, 31 de maio de 1887 e 01 de junho de 1887.

grandense, relativamente a questão dos esgotos. 28 de maio de junho de 1887, capa. FBN).

Havia um consenso entre médicos de que as matérias fecais eram nocivas à saúde humana, mas também havia uma desconfiança em relação às redes de esgoto. Existiam os que se posicionavam contra as redes de esgoto e defendiam a purificação dos dejetos fecais pelo solo; alguns entendiam que as fossas sépticas reduziam o risco de contaminação do lençol freático, outros acreditavam que elas ampliavam este risco. A possibilidade de contaminação do ar pelos gases do esgoto também gerava discordâncias e alguns médicos temiam que o acúmulo dos dejetos fecais nos canos compromete-se a salubridade urbana. Depois de expor suas preocupações recorrendo a diversos estudos e citando autores de diferentes países, a Comissão concluiu o parecer nos seguintes termos:

> Se a província tem meios para organizar um systema de esgoto. conforme prescrições as acima indicadas, a commissão entende que seria de vantagens inestimáveis, porém se ella quizer, com poucos recursos, construir canaes de pequenos diâmetros, antes de possuir abundante provisão d'agua, se ella resolver atirar as imundícies ao rio, nas praias da cidade, a commissão entende que o governo Provincial irá transformar Porto Alegre em uma vasta cloaca, prejudicando de maneira terrível sua salubridade; ele verá a cifra da mortalidade média ser muito maior do que já é; favorecerá o desenvolvimento das epidemias; criará verdadeiras endemias febre typhoides, de

História Unicap, v. 1, n. 1, jan./jun. de 2014

comprometendo gravemente o estado sanitário da população.

A commissão, pois, é da opinião que, se o esgoto pela circulação continua é uma garantia hygienica de uma cidade, é também o maior dos perigos, um verdadeiro desastre quando esse systema não offerece todos requisitos exigidos pela sciencia (A Federação. Esgotos - PARECER commissão nomeada pela Sociedade Medico-cirurgica grandense, relativamente a questão dos esgotos. 01 de junho de 1887, capa. FBN).

Α opinião dos médicos da Comissão sobre a construção da rede de esgoto em Porto Alegre, longe de ser uma oposição à modernização urbana, expressava o peso da teoria dos miasmas no pensamento médico do século XIX. De acordo com esta teoria, aceita pela maior parte da comunidade científica da época, as doenças poderiam ser transmitidas pelo ar através de substâncias geradas durante a decomposição da matéria orgânica.<sup>10</sup>

O conteúdo do *Parecer* pode ser pensado numa dupla perspectiva: ele era um estudo baseado em dados científicos e, ao mesmo tempo, era um texto de cunho

Cabe ressaltar que, em 1854, a teoria dos miasmas foi rejeitada pelo médico inglês John Snow no seu clássico estudo, intitulado *Sobre a maneira de transmissão do Cólera*. Segundo Snow, a possibilidade dos miasmas serem os responsáveis pela transmissão do Cólera deveria ser abandonada "em virtude do movimento da atmosfera e, mesmo na ausência dos ventos, em virtude das leis que regem a difusão dos corpos aeriformes. Além disso, a relação entre o cólera e os miasmas não indica, de forma alguma, causa e efeito" (SNOW, 1999, p. 178).

político. A questão científica ganhou ênfase na preocupação com os riscos para a salubridade urbana decorrentes de uma rede de esgotos mal construída, e o cunho político do texto está nas advertências feitas ao poder público.

O risco da rede de esgoto "transformar Porto Alegre em uma vasta cloaca" era discutido entre os médicos e sabemos que alguns destes profissionais consideravam o aperfeiçoamento serviço de Asseio Público como a medida mais eficiente para a redução das doenças na cidade. As discussões ainda estavam em curso quando a Proclamação da República interrompeu a mobilização do governo imperial pela construção da rede de esgoto em Porto Alegre. O assunto continuava importante, mas a implantação do regime republicano e a instabilidade política no Grande do Sul criaram novas prioridades para o poder público.

## O Asseio Público e a Febre Tifóide em Pelotas

No final do século XIX e nas primeiras décadas do século XX, Pelotas elevados apresentava índices mortalidade (GILL, 2004). A concentração demográfica na área central da cidade, a insuficiência no abastecimento de água e a precariedade do serviço de remoção dos cubos com "materias fecaes" demandaram ações da municipalidade em prol da salubridade urbana. (XAVIER, 2010) Para atacar o problema do destino das "materias fecaes", a Intendência providenciou a encampação do Asseio **Público** providenciou a compra de mil cubos metálicos para substituir os velhos cubos de madeira, usados na remoção das fezes.

E para qualificar o Asseio Público, a Intendência adquiriu a antiga Xarqueada Valladares e nela instalou os equipamentos para a realização do despejo e lavagem dos cubos. A escolha deste local, nas margens do Canal São Gonçalo, foi feita para afastar os despejos do centro da cidade e para melhorar a salubridade da população, mas os fatos noticiados na imprensa pelotense da época lançam algumas dúvidas sobre os resultados da iniciativa.

Em 1905, durante o primeiro ano da realização dos despejos do Asseio Público na antiga Xarqueada Valladares, surgiram sinais de um surto de Febre Tifóide naquela área da cidade. O Centro Médico de Pelotas discutiu o assunto na sessão realizada no dia 25 de maio de 1905, e nomeou uma Comissão para investigar os motivos do crescente número de Febre Tifóide ocorrido naquele verão. O jornal Diário Popular, na matéria intitulada "Higiene Pública", publicada no dia 25 de julho, informou a discussão dos médicos sobre a mudança no local do despejo dos cubos e os novos casos de Febre Tifóide na cidade. Três dias depois, o mesmo jornal publicou trechos da carta escrita pelo Dr. Francisco Simões apresentando novas informações sobre a reunião do Centro Médico. Simões afirmou que:

[...] é por todas essas considerações que vimos adduzindo, por essa serie numerosa de factos, pesquizas e conclusões, que a commissão acredita que a epidemia de febre typhoide na margem esquerda do S. Gonçalo se tenha se desenvolvido e propagado, á custa desse próprio rio, por intermédio da matéria fecal que transita em suas águas. E haverá que duvidar, quando os dejectos dos doentes de febre

typhoide da cidade são encaminhados pelos cubos do Asseio Pelotense para antiga Xarqueada funil da Valladares? Ou a virulência desse bacillo será attenuada ou extincta com a simples exposição da matéria fluctuante aos ardores dos raios solares? Parece que a lógica, em qualquer das hypotheses suggeridas, não pode quebrar a convicção da vehiculação e transmissibilidade da moléstia pelo agente que denunciamos. D'ahi torna-se qualquer ponto da margem, onde porventura existam detritos contaminados, isto é, dejectos de doentes accometidos de febre typhoide, um foco indiscutível de irradiação da moléstia. Finalmente, eliminada, absoluto, em como demonstramos no decorrer desta exposição, a diffusão da febre typhoide, na margem do S. Gonçalo, pela água de bebida, a commissão chega a seu termo, convencida de que affirmar que a epidemia recentemente desenvolvida na costa deste rio, tem como causa - a polluição de suas águas por detritos contendo germens de orgânicos, infecção ebertheriana, e como origem - o ponto de despejo das matérias fecaes, na Xarqueada Valladares (Diário Popular. 28 de julho de 1905. BPP).

O autor deste texto, o Dr. Simões Lopes, foi membro da Comissão que também foi composta pelo Dr. José Maria Moreira e o Dr. Drummond de Macedo. Com base nas informações fornecidas por estes três médicos, o Centro Médico de Pelotas produziu um documento encaminhado ao Intendente Cypriano Barcellos, relacionando o novo ponto de despejos fecais com o crescimento dos

casos de Febre Tifóide. O Intendente respondeu apontando a ausência de exames bacteriológicos nos estudos feitos pela Comissão e comprometeu-se em providenciá-los para comprovar que os despejos fecais na Xarqueadas Valladares, não iniciaram o surto de Febre Tifóide investigado pelo Centro Médico.

A acusação também foi rebatida Delegado de pelo então Higiene Municipal, Dr. José Calero, em uma matéria publicada no jornal Opinião Pública, no dia 02 de junho de 1905. Com bases nas estatísticas da Diretoria de Higiene, Calero alegou que os casos de Febre Tifóide registrados naquele ano, nas áreas próximas do São Gonçalo e no 2º cidade, Distrito da não estavam relacionados ao novo local do despejo do Asseio Público.

> Segundo José Calero, delegado de Higiene, a contaminação não era do Arroio, mas sim de uma fonte denominada de Prainha, de onde se supriam de água os estabelecimentos em que teria se manifestado a doença. A explicação para o caso do 2º distrito era que alguns moradores daquela região trabalhavam em áreas ondehaviam aparecido próximas vítimas, especialmente algumas charqueadas (GILL, 2005, p. 12).

Buscando qualificar o serviço Asseio Público, o Dr. Calero encaminhou Ofício dirigido Intendente um ao funcionários descrevendo como os deveriam proceder durante o despejo e a lavagem dos cubos com "materias fecaes". Trata-se de um documento que merece a nossa atenção:

Illm. Sr. Dr. Cypriano Barcellos, digno intendente de Pelotas. Venho trazer ao conhecimento que empregados Publico. do Asseio ultimamente, não tem utilisado o funil e tubo de queda existente no extremo do trapiche da ex-Valladares, para os despejos do conteúdo dos cubos, e o fazem directamente, quase junto a praia. Esses resíduos devem ser lançados no seio da corrente ou o mais próximo della possível. O pretexto apresentado é de que o tubo não dá vazão a todos estes resíduos, a medida que nelle são lancados: desvantagem é justamente uma das utilidades do funil, pois que sendo lenta e intervallada a queda destes excretos, elles terão mais tempo de se dilluirem nas águas do S. Gonçalo, não formando os conglomerados tão pouco agradáveis.

Peço a vossa atenção sobre a necessidade de ser o vasilhame lavado com interesse e meticulosamente, pois desta operação dependem os créditos do serviço e o combate da transmissão moléstias certas por estes recepientes. Nesta quadra em que alarmantes epidemias tentam lembramos accometter-nos. vantagem e necessidade de, depois de perfeitamente lavados nas águas do S. Gonçalo, serem esses recepientes novamente lavados em soluções antisepticas concentradas e a desinfecção dos mesmos em quartos hermeticamente fechados, e durante o tempo necessário, pelos vapores de formol ou pelo gaz sulfuroso. E somente os cubos assim tratados não serão suspeitos para a população. Os encarregados do serviço de despejo e lavagem dos recipientes deverão ter roupas próprias para esse serviço, e lavar-se em água creolinada e mudar as vestes quando retirarem-se para suas casas. Essas roupas de serviço deverão ser fervidas antes de lavadas. Certo do interesse que tendes manifestado pelas questões referentes a saúde publica, confio na adoção destas medidas, que tenho a honra de apresentar. Saúde e fraternidade (Correio Mercantil. 22 de junho de 1905. BPP).

O primeiro ponto que considero oportuno enfatizar é que este Ofício, apesar de ser um documento da administração pública, foi publicado no jornal Correio Mercantil - fato que corrobora o já mencionado interesse da imprensa pelotense pelas questões referentes à higiene pública. Na condição de Delegado Municipal de Higiene, o Dr. Calero publicou diversos textos na imprensa avaliando as condições sanitárias da cidade, apontou fatores de insalubridade e sugeriu práticas que poderiam ser adotadas pela sociedade e pelo poder público para prevenir a transmissão de doenças.

# A Federação e a experiência do "aparelho dissolutivo" em Porto Alegre

Em 1893, o problema do destino das "materias fecaes" foi novamente discutido pelas autoridades públicas. E seguindo recomendações de uma Comissão Médica, a Intendência providenciou a construção da Estrada de Ferro do Riacho para afastar os despejos do Asseio Público do centro da cidade.

Mas a construção da Estrada de Ferro do Riacho não impediu a continuidade de estudos para a criação de uma rede de esgotos em Porto Alegre. Na década final do século XIX, o engenheiro Francisco Brasiliense da Cunha Lopes estava coordenando os estudos necessários para a realização das obras de esgoto. E foi este engenheiro que decidiu realizar uma experiência para comprovar a eficiência das fossas sépticas na depuração do esgoto. Em 1899, Lopes instalou no Depósito da Intendência, um modelo de fossa séptica chamado na imprensa local de "aparelho dissolutivo" e de "reservatório sanitário".

O jornal A Federação acompanhou com interesse a iniciativa da Intendência. matérias As primeiras publicadas sobre descreviam detalhes funcionamento do aparelho e apresentavam resultados os parciais obtidos. o jornal considerou Inicialmente, instalação do "aparelho dissolutivo" como uma iniciativa positiva para o saneamento da cidade. No dia 22 de janeiro de 1900, as vantagens do "aparelho dissolutivo" foram descritas nos seguintes termos:

> 1º- suprimme exhalações prejudiciaes; 2º - não permite desenvolvimento de gazes; 3º - extingue a vida dos infusórios ou micróbios de todas as espécies pela ausência de ar athmosphérico; 4º - dispensa os meios incompletos e casos de desinfecções; 5º - isola os despejos de uma casa das de outra casa; 6º - uma vez feito o reservatório o seu custo é insignificante.

> Isto quanto ao apparelho em si propriamente, sem fallar na rede dos exgottos que com estes intermediários pode soffrer uma grande reducção no calibre dos seus encanamentos, permitindo menores declividades e maiores curvas, sem risco de

obstruções (A Federação. Hygiene. Saneamento da cidade. Dissolutivo automático. 22 jan. 1900, capa. FBN).

Escrever para destacar aspectos positivos nas ações do governo era um procedimento comum no iornal *Federação*, pois aquele veículo imprensa era o órgão oficial de propaganda do PRR e, consequentemente, as suas páginas ofereciam pouco espaço para críticas às decisões do poder público. Quando as críticas apareciam em outros periódicos, A Federação prontamente colocava-se na defesa do governo. Isto aconteceu quando o Jornal do Comércio, no dia 06 de abril de 1901, publicou uma matéria apontando problemas no "aparelho dissolutivo" que estava sendo testado no Depósito da Intendência. A resposta do órgão de imprensa do PRR foi publicada no dia 08 de abril, no texto intitulado "Assumptos do dia - o reservatório". Na mesma edição, A Federação publicou uma sob título de "Explicação necessária", redigida pelos engenheiros Francisco Brasiliense da Cunha Lopes e Dario P. Pederneiras, ambos integrantes da Comissão Municipal de Saneamento. Lopes e Pederneiras escreveram para responder ao médico Dr. Ricardo Machado expressou críticas ao "aparelho dissolutivo" perante os membros Sociedade de Medicina.

As discussões sobre vantagens ou desvantagens do uso do "aparelho dissolutivo" no esgoto de Porto Alegre ainda estavam em curso quando o Dr. Victor de Britto iniciou uma Conferência para expor os resultados dos seus estudos sobre águas e esgotos na Sociedade de

Medicina. A Conferência foi assistida por engenheiros, lideranças do PRR e representantes da imprensa.<sup>11</sup>

Na sua exposição, o Dr. Victor de Britto revisou o desenvolvimento "doutrina hídrica" na transmissão de doenças, abordou ideias discutidas pela ciência sobre a canalização de esgotos e apresentou os resultados da experiência com o "aparelho dissolutivo" que estava sendo realizada pela Intendência de Porto Alegre. Com base nos seus conhecimentos sobre o tema, Britto emitiu um parecer favorável e destacou algumas vantagens que poderiam ser obtidas com o uso do "aparelho dissolutivo" na rede de esgoto que estava sendo projetada para Porto Alegre.

Em summa: a agua que saia por um tubo communicado com o apparelho era clara e inodora; os líquidos contidos no mesmo não exhalavam cheiro algum.

Ora, como não há putrefacção de materias fecaes, sem a producção dos gazes pútridos, de cheiro característico e que a ninguém passa despercebido, a conclusão lógica que fui induzido a formular foi esta: dentro do "apparelho dissolutivo" não se opera a fermentação pútrida das materias fecaes.

Eis a primeira vantagem, imposta pela observação pura, por essa prova empírica [...] (A Federação. Sociedade de Medicina. Agua e Exgotos. A Conferencia do Dr.

História Unicap, v. 1, n. 1, jan./jun. de 2014

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> A Conferência do Dr. Victor de Britto foi subdividida em partes publicada pelo jornal *A Federação* nas edições dos dias 03, 04, 06, 08, 09, 10, 11, 12, 13 e 15 de abril de 1891.

Victor de Britto. 10 abr. 1901, capa. FBN).

Na interpretação do Dr. Victor de Brito, a eliminação dos odores no interior do "aparelho dissolutivo" era um benefício para a saúde da população, pois ela evitava os miasmas transmissores de doenças. E na daquele médico, o aparelho também oferecia a vantagem de eliminar a matéria orgânica existentes no esgoto, gerando uma água "clara e inodora". Isto significa dizer que a fossa séptica testada pela Intendência de Porto Alegre na passagem do século XIX para o XX, evitava o problema da contaminação do ar pelos miasmas e, ao mesmo tempo, atacava o problema da transmissão de doenças pelo resíduo líquido do esgoto.

A contaminação do ambiente é um dos inconvenientes de todo systema de exgottos, cuja canalização oferece aberturas atravez das quaes desprendem-se os gazes mephiticos provenientes dos processos de putrefacção das materias que n'eles transitam.

O apparelho dissolutor oferecce, pois, n'este sentido, um melhoramento, um progresso real; porquanto, não só o seu funcionamento é alheio a qualquer produção de gazes mephiticos, como ainda, dada a possibilidade d'esta producção, elle constitue, em virtude de sua disposição especial, uma válvula de segurança absoluta contra o refluxo d'esses gazes para o interior habitações (AFederação. Sociedade de Medicina. Agua e Exgotos. A Conferencia do Dr. Victor de Britto. 11 abril de 1901, capa. FBN).

As conclusões apresentadas pelo Dr. Victor de Brito são um registro do interesse dos médicos pelo trabalho da Engenharia Sanitária. Neste sentido, o envolvimento dos médicos na discussão sobre eficiência do "aparelho dissolutivo" indica uma possibilidade de aproximação entre os profissionais da medicina e os engenheiros. O saldo da discussão foi a determinação do uso de fossas sépticas domiciliares na rede de esgoto construída em Porto Alegre entre 1907 e 1912.

### Considerações Finais

A preocupação dos médicos com a higiene pública no Rio Grande do Sul foi abordada neste artigo a partir de três situações distintas – o medo do Cólera em Porto Alegre no final do século XIX, o surto de Febre Tifóide em Pelotas e as discussões sobre o "aparelho dissolutivo" registradas no jornal A Federação. Cada uma destas situações apresentou certas particularidades e a decisão de reuni-las neste artigo foi uma tentativa compreender o pensamento dos médicos num contexto específico de transição da teoria dos miasmas para a teoria da transmissão hídrica. Como tentativa, ela uma limitação ordem comporta de quantitativa e outra de ordem geográfica. A limitação quantitativa é consequência do reduzido volume de documentos analisados no artigo. A limitação de ordem geográfica reside no fato de que apenas duas cidades foram contempladas pelas fontes documentais - Porto Alegre e Pelotas.

Existe a necessidade de superação das limitações apontadas com a

continuidade da pesquisa nas fontes documentais, mas também existe necessidade de aprofundarmos a reflexão sobre o pensamento dos médicos no contexto de transição da teoria dos miasmas para a teoria da transmissão hídrica das doenças. Naquele contexto, os médicos britânicos John Snow e William Budd foram os primeiros a defender a relação entre as águas contaminadas pelos dejetos humanos e as epidemias de Cólera e Febre Tifóide (LEWINSOHN, 2003, p. 129). Snow e Budd apresentaram dados científicos para refutar a teoria dos miasmas e defenderam a ideia de que a transmissão do Cólera e da Febre Tifóide ocorria através das águas contaminadas. Com estes dois médicos, a teoria da transmissão hídrica ganhou sua forma mas foi somente inicial. com desenvolvimento da microbiologia, nas décadas finais do século XIX, que foi possível comprovar a presença dos agentes transmissores do Cólera e da Febre Tifóide em águas contaminadas por dejetos humanos. 12 A partir deste fato, a qualidade das águas tornou-se um assunto cada vez relevante comunidade mais para a científica.

Denizze Bernuzzi de Sant'Anna realizou um amplo estudo sobre a historicidade das formas de percepção e

A historiadora Rachel Lewinson afirma que os médicos John Snow e William Budd estavam corretos na relação que estabeleceram entre as águas contaminadas por dejetos humanos e a transmissão do Cólera e da Febre Tifóide, porém não possuíam instrumentos desenvolvidos pela microbiologia para identificar os agentes causadores de doenças (LEWINSOHN, 2003, p. 138-139). uso das águas na obra Cidades das Águas: usos de rios, córregos, bicas e chafarizes em São Paulo (1822-1901). Os documentos consultados por Sant'Anna indicam que a gradual difusão da microbiologia reforçou a preocupação dos médicos, engenheiros e autoridades políticas com o "perigo invisível" dos micróbios e destacam mudanças nos procedimentos de análise das águas.

Antes da década de 1870, os estudos e precaucões com águas definir costumavam algumas "impurezas" do líquido, detectar a sujeira vinda de esgotos e de suas infiltrações, mas eles não identificavam claramente especificidades dos microrganismos. A cautela ainda podia ser limitada ao exame da água feito pelo olhar atento, [...] (SANT'ANNA, 2007, p. 191).

No final do século XIX, o uso de exames laboratoriais para identificação e quantificação de microrganismos na água tornou-se um procedimento cada vez mais comum para a comunidade científica. Mas o advento dos exames não impediu a continuidade de práticas tradicionais de qualidade avaliação da das observação da cor, do odor e da textura e da limpeza dos recipientes armazenamento. Esta situação de um olhar científico para as águas coexistindo com um olhar baseado na tradição deve ser pensada dentro do contexto mais amplo mudanças epistemológicas estavam em curso na transição do século XIX para o XX. Dentro daquele contexto, surgimento da microbiologia significou o abandono imediato da teoria dos miasmas, e uma parte da comunidade procurou científica, conciliar

preocupação com a qualidade do ar e outros fatores climáticos com a pesquisa sobre o papel dos micróbios na transmissão das doenças (BENCHIMOL, 1995; BENCHIMOL, 2000).

Os debates entre adeptos da teoria dos miasmas e os adeptos da microbiologia – entre os quais estavam os médicos interessados na transmissão hídrica das doenças – ganharam importância não apenas pelos argumentos científicos colocados em discussão, mas, também, pelo crescente expansão das ações do governo na área da Saúde Pública.

Existem diversos estudos sobre a expansão das ações do governo na área da Pública durante Saúde a Primeira República. Alguns autores abordaram o tema numa perspectiva mais ampla e exploram a conjuntura nacional da Saúde Pública (MADEL, 1982; SANTOS, 1985; COSTA, 1985; HOCHMAN, 2012); outros realizaram estudos focados em questões regionais como a colaboração sanitária entre a Fundação Rockefeller e o governo do Rio Grande do Sul (KONDÖRFER, 2013) ou o desenvolvimento do higienismo em São Paulo (ROCHA, 2003). Cabe

ressaltar que apesar da diversidade de abordagens e de recortes espaciais existentes na bibliografia, os autores compartilham um interesse pelos de dispositivos jurídicos e práticas institucionais que possibilitaram ampliação das ações do governo prevenção e na cura das doenças e, ao mesmo tempo, sinalizam uma abertura para explorar os conflitos de interesses existentes no desenvolvimento da Saúde Pública no Brasil.

No caso específico do Rio Grande do Sul, o saneamento – aqui entendido como abastecimento de água potável e gestão do esgoto gerado pela sociedade passou a receber uma expressiva atenção do poder público no período da Primeira República (WEIMER, 1992; WEBER, 1999). Naquele período, a teoria dos miasmas ainda exercia forte influência sobre o pensamento dos médicos, contudo, os documentos localizados nas páginas da imprensa indicam que estava em curso, desde o final do século XIX, um processo de adesão dos médicos à microbiologia, e a partir dela, uma valorização da teoria da transmissão hídrica das doenças.

#### **Acervos documentais consultados**

**BPP:** Biblioteca Pública de Pelotas - RS **FBN:** Fundação Biblioteca Nacional – RJ

#### Referências Bibliográficas

ÁVILA, Vladimir Ferreira de. *Saberes históricos e práticas cotidianas sobre o saneamento:* desdobramentos na Porto Alegre do século XIX (1850 – 1900). Porto Alegre, Dissertação (Mestrado), PUCRS, 2010.

BENCHIMOL, Jaime Larry. Domingos José Freire e os primórdios da bacteriologia no Brasil. *História, Ciências e Saúde. Manguinhos*, vol. 2, no 1, 1995, p. 67-98.

BENCHIMOL, Jaime Larry. A instituição da microbiologia e a história da saúde pública no Brasil. *História, Ciências e Saúde. Manguinhos*, vol. 5(2), 2000, p. 265-292.

CHALHOUB, Sidney. *Cidade febril:* cortiços e epidemias na corte imperial. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

COELHO, Edmundo Campos. *As Profissões Imperiais*. Medicina, Engenharia e Advocacia. 1822-1930. Rio de Janeiro: RECORD, 1999.

COSTA, Nilson do Rosário. *Lutas urbanas e controle sanitário*. Origens das políticas de saúde no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1985.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. 25ª edição. São Paulo: GRAAL, 2012.

GILL, Lorena Almeida. *Um mal de século:* tuberculose, tuberculosos e políticas de saúde em Pelotas (RS) 1890-1930. Porto Alegre, Tese (Doutorado), PUCRS, 2004.

HOCHMAN, Gilberto. *A era do saneamento. As bases da política de saúde pública no Brasil.* 3ª Edição. São Paulo: HUCITEC, 2012.

KONDÖRFER, Ana Paula. "An international problem of serious proportions." A cooperação entre e a Fundação Rockefeller e o governo do Estado do Rio Grande do Sul no combate à Ancilostomíase e seus desdobramentos (1919-1929). Porto Alegre, Tese (Doutorado), PUCRS, 2013. Disponível em: <a href="http://verum.pucrs.br/ppgh">http://verum.pucrs.br/ppgh</a>. Acessado em: /05/2014.

LEWINSHOHN, Rachel. *Três Epidemias. Lições do Passado*. Campinas: Editora UNICAMP, 2003.

LUZ, Madel. *Medicina e ordem política brasileira*. Políticas e Instituições de Saúde. Rio de Janeiro: Editora Grall, 1982.

ROCHA, Heloísa Helena Pimenta. *A higienização dos costumes:* educação escolar e saúde no projeto do Instituto de Hygiene de São Paulo (1918-1925). Campinas/São Paulo: Mercado das Letras/Fapesp, 2003.

RÜCKERT, Fabiano Quadros. O problema das águas poluídas na cidade de Porto Alegre (1853-1928). *Diálogos* (Maringá. Online), v. 17, n.3, p. 1145-1172, set.-dez./2013. Disponível em: <a href="http://www.dialogos.uem.br/frontpage/">http://www.dialogos.uem.br/frontpage/</a>. Acessado em: /07/2014.

SAMPAIO, Gabriela dos Reis. *Nas trincheiras da cura*. As diferentes medicinas no Rio de Janeiro Imperial. Campinas: Editora da UNICAMP, 2001.

SANT'ANNA, Denise Bernuzzi de. *Cidades das águas:* usos de rios, córregos, bicas e chafarizes em São Paulo (1822-1901). São Paulo: Editora SENAC, 2007.

SANTOS, Luiz Antonio de Castro. O pensamento sanitarista na Primeira República. Uma ideologia de construção da nacionalidade. In: *Dados. Revista de Ciências Sociais*. Vol. 28, n. 2. Rio de Janeiro, 1985.

SNOW, John. *Sobre a maneira de transmissão do Cólera*. São Paulo/Rio de Janeiro: HUCITEC/Abrasco, 1999.

SPALDING, Walter. *Pequena História de Porto Alegre*. Porto Alegre: Ed. Livraria Sulina, 1967.

XAVIER, Janaina Silva. *O saneamento em Pelotas (1871-1915):* o patrimônio sob o Asigno de modernidade e progresso. Pelotas, Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Pelotas, 2010.

WEBER, Beatriz Teixeira. As artes de curar. Medicina, Religião, Magia e Positivismo na República Rio-Grandense. 1889-130. Santa Maria/Bauru: UFSM/EDUSC, 1999.

WEIMER, Günter. A Política Sanitarista como Diretriz de Planejamento na República Velha Gaúcha. In: WEIMER, Günter (Org.). *Urbanismo no Rio Grande do Sul.* Porto Alegre: UFRGS, 1992, p. 93-109.

WITTER, Nikelen Acosta. *Males e Epidemias:* sofredores, governantes e curadores no sul do Brasil (Rio Grande do Sul, século XIX). 2007. Niterói, Tese (Doutorado), UFF, 2007.

Submissão: 05-09-2014 Aceite: 18-11-2014