PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Mestrado em Urbanismo

V SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIDADE E DO URBANISMO
"Cidades: temporalidades em confronto"
Uma perspectiva comparada da história da cidade, do projeto urbanístico e da forma urbana.

SESSÃO TEMÁTICA 3:
PROJETOS E INTERVENÇÕES URBANISTICAS
INTERVENÇÕES URBANÍSTICAS E SANITARISMO
COORDENADORA: MARGARETH PEREIRA (FAU-PUCCampinas)

Entre os miasmas e o contágio: os embates entre a medicina e a doença na gestão da cidade no Brasil.

Philip Gunn
fau-usp

" Cinco anos somente eram passados desde que a febre amarela assolara o Recife. Provavelmente repetiam-se agora os atos públicos de contrição e penitência que se tinham multiplicado em 1850: procissões noturnas fantasmas, flagelações em plena rua, sermões de advertência que desfaziam em choro os ecos das igrejas. De tudo dão versões minuciosas os jornais desse tempo. Não se via menino na calçada, nem mulher na varanda, quando passavam, hieráticos, espectrais, conduzindo o andor de N. S. dos Passos ou a imagem de São Roque, "o advogado da peste", altos comerciantes de fraque abotoado, políticos influentes de cartola na mão, militares luzindo em seus botões dourados, fidalgos, capitães de navios com as tripulações; ou metidos em sacos de penitente, ou embuçados em grossos balandraus, com um pedaço de corda amarrado a cintura. Nas salas de visitas, à luz das velas, cantava-se lamentosamente o terço enquanto as sombras, sinistramente alongadas pelo clarão dos archotes, iam escorrendo, cá fora, nas fachadas. Havia os que carregavam pedras, alguns enormes cruzes. Numa procissão que foi da igreja do Corpo Santo até a da Boa Vista um penitente estendera-se no chão e deixara-se pisai por todos do cortejo. (…) Coroando esse torvo tumulto espavorido os sinos badalavam dia e noite nos campanários da cidade. Dobravam pelo doente, pelo moribundo, pelo morto." Gilberto Osório de Andrade, 1987, p.77)

as cidades e os campos de batalha como palcos da 'peste' no século XIX

O historiador inglês Hobsbawm uma vez se referiu aos anos de 1860-1870 como a "década de sangue" por conta das guerras ocorridas na América do Norte e na América do Sul, nestes anos. Na Guerra Civil norte-americana cerca de 35% dos integrantes dos exércitos combatentes foram mortos, feridos ou desapareceram. Houve 630 mil mortos nos dois lados. Por outro lado, a Guerra do Paraguai matou 330 mil e no fim deste conflito a população deste País achava-se reduzida a 200 mil pessoas, das quais somente 30 mil eram homens. Numa comparação estatística imediata, foi a Guerra Civil a mais sangrenta, mas proporcionalmente às populações envolvidas, a Guerra de Paraguai parece ter sido a mais devastadora. Curiosamente, Hobsbawm se refere à primeira guerra como exemplo de um novo tipo de guerra tecnológica, baseada no uso de novas infra-estruturas de ferrovia, telégrafo e no uso das embarcações a vapor, bem como no emprego da máquina fotográfica para o registro dos episódios. Na tecnologia de matança verificou-se o aparecimento da metralhadora de Gatling em 1861 e a invenção do dinamite em 1866, indicando a tendência de massificação dos efeitos mortíferos das novas tecnologias.

Entretanto, este historiador considerou a guerra latino-americana uma guerra substancialmente "pré-tecnológica"[1]. Em grande parte este caráter "pré-tecnológico" seria justificado pelo fato de que a

maioria dos falecimentos dos combatentes aconteceu nos pântanos e charcos de Paraguai, devido a causas 'não-bélicas', isto é, devido a epidemias, com destaque para o cólera. Os testemunhos de cólera nos campos de concentração de prisioneiros perto de Humaitá no Paraguai já foram apresentados pelo observador (e prisioneiro) Major Max Von Versen, do exército Prússia. Prisioneiro no lazareto de Passu Pucu, Von Versen também foi atingido pelo cólera *"... mas o Dr. Stuart curou-me em pouco tempo com repetidas e fortes doses de ópio*." [2]

Talvez, a mais conhecida descrição dos efeitos do cólera nesta guerra foi o relato apresentado no romance de Alfredo Taunay, "A Retirada da Laguna", publicado pela primeira vez em Paris em 1870. Neste relato da morte na guerra fora e dentro de combate, Taunay inclui o momento da retirada nos seguintes termos:

> *"Em torno de nós porém, tudo era fumo, trevas e vapores ardentes: um de nossos soldados caiu morto pela asfixia (...) O cólera neste dia fez nove vitimas: um número, mais do que duplo, foi atacado, e entre eles, Francisco das Chagas, que seus homens conduziram moribundo em uma rede. Estes desgraçados selvagens estavam no extremo do terror (...). A tarde uma abundante chuva veio agravar todos os nossos sofrimentos. Os coléricos estendidos perto da barraca dos médicos, em pleno ar e sem abrigo, recebiam em seus corpos gelados os aguaceiros que de momento em momento caiam. Era horrível ver este grupo de desgraçados, em uma agitação sem limites, rasgando os andrajos com que se procurava cobri-os, rolando uns sobre os outros, torcidos pelas caimbras. A todos os momentos se elevava de entre eles brados e lamentos (...). Assim mesmo puzemo-nos em marcha na manhã de 21. A carreta e o carro, que traziam mais do dobro de sua carga ordinária, deixavam de todos os lados pender braços, pernas e cabeças que ia pertencendo á morte. Os carros manchegos da artilharia estavam entulhados de infelizes recentemente acometidos e já agonizantes..."* [3]

Alguns capítulos do livro "A Retirada da Laguna", forem traduzidos e publicados no 'Almanak da Província de São Paulo' para 1873. Três anos após o fim da guerra, a capital desta província viveu um novo momento eufórico com as reformas urbanas da administração provincial de João Theodoro e apresentou evidências de participação na nova 'era tecnológica' com as inovações seguindo a chegada do São Paulo Railway. Neste momento as novidades da Saúde Pública deslocam-se para um outro campo de batalha - desta vez, urbano - contra a mortandade da peste. A capital cafeeira de São Paulo, neste momento, iniciou um período de expansão urbana acelerada, crescendo de 30 mil pessoas em 1878 para 240 mil em 1900, mas sempre sujeita aos temores das grandes epidemias que representavam um outro tipo de guerra em todos as grandes cidades e portos do Império.

Enquanto a capital Paulista seria o palco de grandes epidemias especialmente na década final do século, outras capitais provinciais já apresentaram relatos das investidas da peste em décadas anteriores. No caso do Recife, houve as epidemias de febre amarela no fim dos anos quarenta e do cólera morbo em 1855-56. O que impressionou os historiadores num primeiro momento foi a escala da mortandade em Pernambuco.[4] Andrade (1956) apresentou o seguinte quadro:

> *"De Jaboatão para o Recife fez um salto. (…) A epidemia começou pelo bairro de São José, cresceu pelos de Santo Antônio e Boa Vista e chegou ao auge em março: nesse mês houve dia de morrerem 133 pessoas. Em maio, quando foi tida como debelada, o balanço no Recife era de 3.338 mortos, dos quais quase 3.000 em 30 dias apenas, numa população de menos de 60.000 habitantes, elevando-se a 32.586 o total de mortos na Província."* [5]

Cabe ressaltar que esta escala de mortalidade pela peste, numa única província, superou, em muito, a escala do tráfego inter-provincial de escravos entre as províncias do nordeste e as províncias cafeeiras do sul neste década dos anos cinqüenta. Dados sobre o tráfego inter-regional de escravos foram fornecidos por Jacob Gorender, que citou informações diplomáticas inglesas, nos informando que 31.264 escravos foram remetidos das praças do Nordeste, para a praça cafeeira do Rio de Janeiro entre 1852 e 1862.[6] Nestes anos a província da Bahia 'contribuiu' com 9.360 escravos entre 1854 e 1863, quando ao mesmo tempo houve os mais de 32 mil mortos de cólera na província vizinha de Pernambuco. Entretanto, esta não seria a primeira e nem a única visita da peste, nas suas diversas formas e às vezes com 'clientes' distintos. Cinco anos antes de aparecimento do cólera em Recife, houve a epidemia de febre amarela em 1849 atingindo esta cidade pela *"…terceira vez desde o surto mortífero de 1685. E ainda em 1851 e 1852 fulminaria de preferência os forasteiros*". Nestes anos o surto da doença e a mortalidade consequente provocou a expansão e a relocalização do "cemitério dos Ingleses', na cidade. Poucos anos depois, na epidemia do cólera morbo, o destino social seria aparentemente outro. No seu livro sobre o cólera morbo no Recife, Andrade menciona os sermões do "Pai Manuel" na Igreja da Santa Cruz que "*incitou a multidão*

contra os doutores, acusando-os de estarem concertados para deixar que o cólera desse cabo dos negros e mulatos." [7]

Segundo este autor o 'Cólera Morbus' apareceu em Recife quando da inauguração do Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco (18 de setembro de 1855), com o nome popular do "tifo levantino". Em 1855 a localização das origens do tifo no oriente médio sucederam outras indicações anteriores de 1832 sobre um local de origem mais à Oriente:

> *"No começo de oitocentos a "fera do Ganges" despertara, investira contra a Ásia Meridional, a China, as Índias Orientais e as Filipinas, assaltando depois a Arábia e a Pérsia. Em 1830 talava já boa parte da Europa, sobre a qual avançara através da Turquia e da Prússia, logo transpondo o Atlântico e fazendo medonha aparição na América do Norte*" [8]

Entretanto esta forma da peste seria associada mais com as ocorrências no século XIX, enquanto nos primeiros séculos da colonização portuguesa as formas dominantes eram outras como as "*devastadoras "pestes" das bexigas e sarampo, que insistentemente assolavam desde 1563, desabaratando a indiada e gastando a escravaria. Sem falar das demais "sinocos podres", das' "febres intermitentes" e do "bicho*"."[9]

Para registrar a escala dos efeitos da peste, no início da colonização portuguesa, Lycurgo Santos Filha enfatiza as diversas descrições de febre amarela, varíola e a peste das bexigas, começando com as cartas informativas dos padres jesuítas, sobre a epidemia de varíola em 1563-64:

> *"A primeira epidemia assolou todo o território colonizada. Principiou na Bahia e propagou-se principalmente para o Sul. … Chegou a São Paulo de Piratininga, onde reduziu de onze para cinco, e bem 'diminutas', as aldeias de catecúmenos".*

Sobre os origens de epidemia a mesma fonte esclarece:

> *"… os primeiros variolosos chegarem à Bahia numa nau que aportou em 1561, mas a epidemia atingiu o seu clímax somente em 1563, quando matou pelo menos trinta mil silvícolas, cifra equivalente às três quartas partes dos aldeados e catequizados pelos inacianos …"* [10].

Pela escala de mortalidade e especialmente pelo destino social dos seus efeitos, a colonização se transformou numa prática que se aproximou de um genocídio que acompanhava a "Chegada do Estranho", na expressão de José de Souza Martins.[11] Santos Filho acrescenta que nas epidemias iniciais na colônia, o sarampo era visto como um tipo de varíola até o século XVI. [12] A avaliação apresentada por Andrade sobre a escala dos efeitos da peste nas suas diversas formas tornou-se insignificante "o quadro nosológico ordinário". Este quadro ordinário sobre as "causas mortis" na colônia e nas primeiras décadas do Império incluiu as "convulsões", as "moléstias internas", as "inflamações" e os "estupores". No 'obituário comum' houve causas baseadas nas "hidropisias, nas disenterias, na tísica, nas diarréias, no tétano, nas erisipelas", nas "intentes", nas "febres perniciosas", mas nenhuma desses causas seria comparável com a peste da varíola que "trazia as marcas iracundas do açoite do Senhor." Andrade aqui repete as palavras do Padre Jesuíta Leonardo do Vale, que na época descreveu a primeira epidemia de peste das bexigas no Brasil, conhecida também como a varíola ou febre amarela, em 1561-1563. Sobre a "peste das bexigas" que matou milhares de índios e colonos no início de colonização, este padre descreve os efeitos do "açoite do Senhor" com a descrição seguinte:

> *"Umas varíolas ou bexigas, tão asquerosas e hediondas que não havia quem as pudesse suportar com a grande fetidez que delas saía, e por essa causa morriam muitos ao desamparo comidos dos vermes que das chagas das bexigas nasciam e se engendram em seus corpos, em tanta abundância e tão grandes, que causavam um grande horror e espantava quem os via",* [13]

Houve outros surtos menores no Nordeste em 1597 e em Pernambuco o vírus amarílico causador do "vômito negro" reapareceu em 1685, quando Olinda e Recife foram transformadas num mortuário, descrito por um observador, como iqual à "São Tomé" [14].

Na Bahia ocorreu mais uma epidemia em 1732-33. Nestes séculos, a colônia de Maranhão e Grão Pará foi um outro alvo predileto da peste. Houve um surto no Maranhão entre 1615-21 e um outro em 1695. Na colônia de Grão Pará quinze mil mortes foram estimadas em 1720, seguindo-se de outros surtos registrados particularmente em Belém em 1743-49, 1762-63 e 1771. Nos relatos da peste que vem da colônia ao Norte no século 18, Santos Filho cita o testemunho de Brandônio sobre a peste de bexigas nos seguintes termos:

"E morreram, então, todos os atingidos pela "espécie de bexigas a que chamam de 'pele de lixa', por fazer a pele do enfermo semelhante à daquele peixe; despregava-se a pele do corpo, ainda segundo Brandônio 'como se fosse queimada ao fogo, com o deixar todo em carne viva' ". [15]

Sobre a medicina, Santos Filho (1977, op.cit, pp.158-166) cita um tratado do início do século XIX especificamente sobre as febres escrito pelo médico Dr. Francisco de Mello Franco.[16] Neste tratado, as diversas formas de febres são descritas como 'sínoco', 'efêmera', 'pútrida', 'maligna', 'biliosa', 'eruptiva', errática', 'ardente', 'láctea', 'musgosa', 'nervosa', 'climatérica' ou 'héctica". Especialmente importante para a peste seriam as febres 'maligna' e 'biliosa'. Os febres 'malignas', também chamadas 'pestilentas', foram de 'gravíssima sintomatologia para o Dr. Mello Franco. Incluíam-se entre as 'malignas', as febres pútridas, as típicas, o 'tabardilho' (tifo exantemático), as intermitentes graves e as disentéricas. Por outro lado, a febre 'biliosa' é descrita como acompanhada com derrame de bile e com icterícia. Segundo este médico "*Foi sinônima usual, freqüente, da febre amarela, e , por vezes, do tifo".*[17]

Em São Paulo, houve novas epidemias de febre amarela em 1741-44, e o "temor das bexigas" voltou em 1761 com novos contágios em 1798. Em 1802 Santos Filho republica uma prestação de contas *"apresentada pelo procurador do Conselho, no Senado da Câmara de São Paulo (que) despendeu em 1802 elevada quantia, para a época na remoção, tratamento e sepultamento de bexiguentos pobres".*[18]

No século XVIII, segundo Santos Filho, "*os coevos apelidaram a febre amarela de "males" porque, conforme os cronistas de então, concentraria em si, de tão funesta, todos os achaques."* Os "males" foi a denominação corrente em Pernambuco, mas este autor também esclarece que a doença foi *"outrossim, chamada de "bicha", pela semelhança que nos efeitos tem com a víbora, a quem também chamam bicha".*[19]

Nas epidemias da colônia a "bicha" deve ser distinguida do "bicho" descrito por Santos Filho como uma "*entidade mórbida famigerada e temida a que mais excitou a imaginação dos autores dos séculos passados, foi certamente o maculo. O "mal-de-culo" que, por contração, teria originado a palavra "maculo" foi também chamado "doença-do-bicho" e "corrupção"*. [20] Santos Filho sugere que a doença chegou com o tráfego negreiro e espalhou pelo Litoral e pelo interior atingindo todos, mais particularmente os negros. Segundo este autor houve diversas referências à doença nos tratados médicos da época:

" Em sua Historiologio Medico, Lisboa, 1732-52, o Dr. José Rodrigues de Abreu asseverou que os mais atingidos eram os habitantes do litoral. E frei Vicente do Salvador, na História do Brasil, chamou-o de "doença mortífera". Quase todos os antigos cronistas, começando por Gabriel Soares de Sousa, aludiram ao estranho mal, que os tropicalistas hodiernos, confessando ignorar a verdadeira etiologia, classificaram como "retite gangrenosa" e que Eustâquio Duarte, no Morão, Rosa & Pimenta, muito bem rotulou, após exaustivo estudo, de retite ulcerante consecutiva à disenteria, complicada pela milase, isto é pelo parasitismo das larvas das moscas (...). Brandônio, um dos interlocutores dos Diálogos contou o seguinte: - "também adoecem muitas vezes de um mal a que chamam do 'bicho", que é o mais ordinário da terra, o qual não é outra cousa senão uma fogagem que se cria dentro do sesso".

Segundo este autor a doença também foi tratada pelo Dr. Piso, o médico do Governador Nassau, durante a ocupação holandesa do Nordeste. No capítulo chamado "*De ulcere et inflammatione ani*" de seu livro *De Medicina Brasiliensi*, este médico indicou que "*os portugueses lhe chamam impropriamente "bicho-del-culo" ou porque no princípio se sente uma dor pruriente ou porque produz a gangrena, exatamente como os "bichos-de-pé*". [21] O mesmo médico indicou o quadro epidêmico da doença nos seguintes termos:

"nos interrogatórios clínicos, costumava-se indagar logo do "estado do ânus", tal a freqüência da afecção. Sugeriu que o maculo já existia na Antiguidade, pois Davi a ele provavelmente aludira em um dos salmos, na expressão: "e feriu os inimigos nas partes traseiras". Traçando o diagnóstico diferencial entre a doença-do-bicho e as hemorróidas, acentuou que aquela era rebelde aos medicamentos europeus e acarretava por vezes a morte, ao passo que estas cediam prontamente à medicação clássica, principalmente à aplicação de sanguessugas e leite de coco podre no ânus".[22]

Santos Filho também cita o cirurgião Luís Gomes Ferreira que escreveu um capítulo com o título "De como se há de conhecer e curar a enfermidade a que chamam corrupção do Bicho", no seu *Erário Mineral,* publicado em Lisboa, em 1735. Este cirurgião caracteriza a doença por "*uma largueza e relaxação do intestino reto e seus músculos",* que atribui *"à falta de asseio conjugada com o calor tropical.* "[23]

As teorias médicas sobre as epidemias da peste

Os relatos médicos sobre a peste sugerem uma morfologia de três orientações teóricos principais na colônia e no império: o hipocrático-galênico interiorano, a miasmática e a bacteriológica. Cada orientação segue entendimentos etiológicos, formas descritivas e profilaxias diferenciadas no enfrentamento com as formas variadas da peste. Andrade (1957) nos informa que a teoria miasmática até o fim do século XVII ainda não era a orientação dominante no entendimento das causas das grandes epidemias que afligiram as cidades, especialmente as portuárias, na colônia. Sobre as causas da febre amarela em Pernambuco a partir de 1685 este autor cita alguns relatos relevantes:

> *"Nada disso, porém, tinha o que ver com o clima, nem com os ares, nem por obra de causas exteriores se engendrava. O optimismo retrospectivo do governador da Capitania* (o marquês de Montebelo D.Antônio Machado da Silva e Castro) *cifrava-se despreocupadamente em que nas bexigas não havia "corrupção" local, segundo a melhor doutrina de seu tempo. O que havia somente era uma má qualidade intrínseca de quantos nascidos eram de mulher. As "sinocos putridas", que eram as febres contínuas e malignas, lá sentenciava o mesmo Dr. Ferreira da Rosa que "sem causa externa da maligna fermentação se fazem"; e as quotidianas, terçás, quartãs, febres intermitentes, já o ensinara Piso, causadas eram todas pela bile redudante ou excessiva O miasma palustre não gozava de rótulo específico, pois a medicina era ainda sobretudo cercemente hipocrático-galênica.* [24]

Andrade aponta a mudança de orientação médica que realizou-se nos séculos seguintes:

> *"Não assim no tempo do Dr. Lima Bastos, que é o tempo da ênfase mefítica das emanações e dos eflúvios exalados dos charcos, dos pântanos aquecidos, notadamente os tropicais. … A doutrina do miasma telúrico, velha desde os romanos, retomada por Ambroise Paré e tenazmente sustentada por Sydenham no século XVII opusera, afinal, vitoriosamente a "infecção" local à estrita etiologia humoralista, da má qualidade ou da desarmonia dos humores." …* [25]

Na medicina brasileira do século XVIII, Santos Filho menciona as febres 'malignas', 'malinas' ou 'pestilentas', causadas pelos 'miasmas pestíferos' [26]. Então passa a dominar um entendimento alternativo das origens da peste como localizadas nos miasmas telúricos de lugares, o qual se aplicou à todas as formas da peste. Para Santos Filho (1977. p.178), a maleita foi vista neste século XVIII "*como um mal dos trópicos, não obstante se manifestar em outras regiões, (e) foi atribuída particularmente às emanações pútridas, aos miasmas dos pântanos*." Sobre os origens da peste de febre amarela em 1685, este autor nos informa:

> *O padre jesuíta Alexandre Perier que erradamente deu o início da invasão como sendo em 1686 - narrou no seu Desengano dos Pecadores, Lisboa, 1735, que "no ano de 1686, chegou da costa d'África, que chamamos de Guiné, ou Mina, um navio a Pernambuco" ".*

A chegada de escravos infectados na África poderia ser visto como as origens do "contágio". Mas Santos Filho cita o Perier acrescentando que o mesmo barco negreiro de Pernambuco:

> *"... encontrando-se no mar com um patacho holandês, recebeu dele uns barris de carnes de Holanda, que deviam de ser de alguns anos; porque, abrindo-se depois um destes barris no Porto de Recife, foi tal o fedor pestilencial que exalou que, no mesmo instante, quem o abriu caiu morto logo e os circunstantes dai a algumas horas; depois estes fétidos vapores foram dilatando-se aos poucos, e infeccionaram os ares; e deste modo se formou a peste em Pernambuco com tanta força, que já não havia quem enterrasse os infectos do contágio."*[27]

O contágio pelos escravos ou a existência de um foco miasmático num barril de carne foi discutido pelos comentaristas médicos da época. Mas uma interpretação bacteriológica do século XX também comporta outras especulações sobre a origem da peste nas Antilhas e não na África. Santos Filho acrescenta:

> *"A primeira epidemia foi atribuída aos africanos da costa d'África. Recentemente, contudo, em sua Introdução histórica à reedição do livro de Ferreira da Rosa, Eustáquio Duarte retomou a possibilidade da origem antilhana, e não a africana. Considerou ele que o Recife era, na época, uma das bases abastecedoras que ligavam "os portos atlânticos da Norte América e das pequenas Antilhas ao sudeste asiático". De urna das naus em trânsito poderiam os insetos vetores, os mos-*

quitos "stegnmya" (Aedes aegypti), transmissores do vírus, transportar-se das Antilhas, onde ocorreram fortes surtos em 1648-49, a Pernambuco. A doença era endêmica nessa região, ficando até conhecida como "tifo americano" ou "peste americana"... ".[28]

A nova interpretação médica neste momento se soma aos registros da cultura popular sobre o nome da peste. Dentro da orientação "miasmática" a doutrina médica poderia nos séculos XVIII e XIX comportar correntes "infeccionistas", contrapondo-se a correntes que enfatizavam a comunicação pelo "contágio". Andrade tratando do início do século XIX indicou que *" a medicina do tempo, oficiosamente "infeccionista", recusava-se a admitir tanto a comunicação do mal pelo contágio como até mesmo sua importação*."[29] A partir do fim do século XVIII e o começo do século seguinte a medicina faria uma distinção entre:

"as moléstias epidêmicas propriamente ditas, originadas de causas dependentes apenas de condições locais, e a duvidosa "comunicação duma doença por corpúsculos malignos, acres e voláteis, pelo contacto mediato ou imediato" (De Bussy), isto é, pelo contágio. ... Longa e complicada tinha sido a evolução do conceito de "contágio". O ser "contagioso", a princípio, em pleno domínio da medicina hipocrático-galênica referia-se à causa: era ter causa comum e exterior; "concebia-se em função propriamente do meio exterior. e não do portador da doença" . Depois, com Fracastoro, começara a restringir-se a noção assim vaga: haveria "contágio" direto, indireto e longínquo: as moléstias como a sarna e a lepra podiam comunicar-se de indivíduo a individuo; outras disseminavam-se à distância, quer por meio de veículos. como mercadorias, roupas e papéis, quer por meio das sementes mesmas da infecção. O que pelos veículos se disseminava tinha o nome de fomes; e as sementes eram os seminaria prima." [30]

Segundo Andrade o 'contágio' permaneceu "ambivalentemente equivocado" por muito tempo. Este autor citou o médico português Dr. Emigdio Manoel Victorio da Costa, que se preocupou com o cólera na primeira metade do século XIX, e que discriminou dois sentidos de "moléstias contagiosas": um que era "*filha de um contágio", sendo este um "veneno sutil", gerado pelos "miasmas",* e um segundo - o "contáctil" - em que "*a moléstia que se transmitia por contacto, passando dos doentes para os sãos, por via imediata ou mediata*". Mas no caminho do "contáctil", por fim *"o conceito de "infecção" acabou pôr se instalar na sistemática, deixando ao "contagio" o significado exclusivo de comunicação de indivíduo a indivíduo".*

Em meados do século XIX os debates médicos ainda se concentram na gênese endógena ou exógena da peste . As questões enfatizam as infeções miasmáticas locais ou a importação do cólera, da febre amarela e das outras formas da peste. Este debate dividiu os próprios contagionistas e anticontagionistas, mas a teoria da importação eventualmente favoreceu os contagionistas. No Brasil a maioria da opinião, especialmente da oficial, era infecionista mas católica suficiente para conviver com

"... a minoria dos que admitiam a importação. Mesmo entre estes, contudo, predominavam os anticontagionistas. Tardieu, no seu Dictionnaire d'hygiêne, daria como encerrada a controvérsia em 1862: a inutilidade das medidas acauteladoras do pretenso contágio - concluía ele - deixara evidente, ao longo da experiência das grandes epidemias europeias, que a cólera, podendo as vezes viajar graças a mobilidade dos "focos epidémicos jamais se comunica pelo contacto". Mobilidade de "focos epidêmicos", veja-se bem, e não mobilidade de "focos de contágio". Focos epidêmicos podiam ser o ar infectado e confinado nos porões dos navios; ou o veneno miasmático dos alimentos decompostos nos lugares de origem pelas causas locais da "infecção"; ou os princípios morbificos embarcados nas aguadas das travessias oceânicas ". [31]

Segundo a doutrina da época a importação pode ser infeciosa e miasmática ou pode ser contagiosa. Mas Andrade indica que os debates: *"de preferência assanhavam-se em redor da questão de poder ser ou não viajante a doença. ..."* No caso do Porto do Recife em 1849, trata-se também de um embate de pareceres médicos sobre a quarentena do brigue Alcyon, contrapondo os pareceres da Inspeção Geral de Saúde de Londres - com as "pomposas rubricas de Sharterbury, Edward Chadwick e T. Southwood Smith. ... pesadamente selada com a chancela do Parlamento (inglês)" - com o parecer de Dr. Joaquim Aquino Fonseca - formado na Faculdade de Medicina de Paris e Presidente do Conselho Geral de Salubridade Pública em Pernambuco - na ocasião da chegada da febre amarela no Porto do Recife com o referido brigue. [32] No lado inglês os pareceres indicaram que "*as quarentenas eram coisas supérfluas e assaz impertinentes ... que as moléstias epidémicas não se comunicavam por contágio nem se propagavam gradualmente, jamais se tendo visto acompanhar-se a dispersão dos doentes da dispersão da doença. A febre amarela era uma "infecção" de caráter local sempre restrito . ... O que se devia era remover ou diminuir essas causas, entre as quais uma havia "constitucional predisponente de transcendente importância, a saber: a não aclimação, o sangue europeu exposto à ação de um calor tropical". De sorte que os meios de evitar essas moléstias não eram as quarentenas, nem os cordões sanitários, "mas obras e medidas sanitárias que tenham por fim remover e prevenir as diferentes condições localizadoras"* [33].

Os defensores ingleses da "*infeção de caráter local*" acharam um aliado local na epidemia concomitante na Bahia, na figura de um lente catedrático da Faculdade de Medicina daquela província, o Dr. Domingos Rodrigues Seixas que defendia a tese da geração espontânea de causas e que "não se convenceu quer da importação quer do contágio". Seixas apresentou em 1860 uma versão "climática ou atmosférica" das condicionantes que redundaram no inicio da peste de febre amarela. Segundo Andrade o médico baiano :

"as causas que motivam as moléstias esporádicas - pontificava o lente - são as dependentes das condições atmosféricas, da climatologia própria das regiões, e da temperatura média das estações, ... uma epidemia de cólera não é mais que a generalização dos fatos esporádicos ... Na Bahia não houvera importação nenhuma. Antes do Imperador outros navios tinham chegado do Pará sem que se manifestasse qualquer surto. O que houvera na Bahia fora, simplesmente, "uma constituição atmosférica epidêmica". A quarentena, pois, era tempo perdido: não poderia obstar a eclosão da moléstia".[34]

Cabe lembrar outras teses 'ecológicas' que enfatizam o papel ativa do meio na gênese das epidemias. Andrade cita também a tese de um Dr. Pellarin que identifcava as causas da infecção localizada na constituição geológica dos países, contrapondo as teses de um físico belga Capitão Bruck que acreditava que: *""A cólera era um efeito, ao mesmo tempo, da "magneto-eletricidade" e da influência da lua. E cada epidemia não passava duma catártese do planeta: "uma purga periódica do grande mastodonte"* " [35] Este interpretação, que se aproximava da ecologia de Haekel, continuou a enfatizar a climatologia até ao fim do século XIX e início do XX nos causas das epidemias. Andrade cita um livro do Afrânio Peixoto em 1907, indicando a má fama da 'zona tórrida' devido à sua insalubridade constitucional.[36]

Apesar das diversas teses e teorias de infecção miasmática e/ou de contágio, em meados do século XIX no Brasil ainda não havia clareza sobre a causa da peste. Dr. Aquino escrevia em 1851 sobre a febre amarela - "*ainda hoje não se sabe qual seja a causa deste fenômeno destruidor, que tanto mingua a espécie humana; sabe-se porém de certas coincidências meteorológicas, ou topográficas que acompanham-no*". [37] Vinte e dois anos depois, no fim da Guerra do Paraguai Taunay em 1873 levanta as mesmas perguntas no caso da cólera na "Retirada da Laguna":

"Á que poderíamos atribuir esta invasão do cólera, ou, para melhor dizer, que causa havia a que não pudéssemos atribui-a? Seria a carne corrupta com que éramos obrigados a sustentar-nos; seria a fome muitas vezes suportada quando a repugnância vencia a necessidade: seria o ardor insuportável dos incêndios que nos escandeciam o sangue; ou o envenenamento causado por todas as substancias vegetais que devorávamos, raízes, talos novos, frutas verdes e putrificadas; e sobretudo a insalubridade do ar, viciado pelas emanações das águas estagnadas sobre os restos das plantas, em todos os lagos e charcos, que são inumeráveis no pais." [38]

Às vésperas de uma *'era bacteriológica'* o conceito de "*infecção*" iniciou um movimento para transformar a herança 'miasmática' numa moderna apreciação positiva de ecologia por via de uma "teoria do meio", condicionando, potencializando e/ou limitando as epidemias. A medicina de infeção miasmática incoporava noções de causa sem entretanto, conseguir identificá-las. Em meados do século em Salvador, Andrade menciona a posição 'infeccionista' do Dr.Seixas, mencionado anteriormente, nos seguintes termos:

"... Dr. Seixas, admitia ele, era certo, mas só para discutir, a possibilidade dum "agente pestilencial ou excitador", que jamais se chegasse a dizer o que fosse. Algo como um "veneno absorvido", mas oriundo sempre da "infecção" local e não suscetível de contágio à distância e à revelia das "influências cosmológicas". Por isso condenava os pauis, os hábitos alimentares viciosos, a habitação insalubre, a falta de asseio, os despejos, as sepulturas rasas. A quarentena, porém, era tempo perdido. ... " [39]

Segundo Andrade o 'ser contagioso' em meados do século XIX: *" já não tinha o que ver com a causa e sim com a transmissão. A dois passos apenas de Pasteur, Littré distinguiria (1886): "a infecção", "devida à ação que substâncias animais e vegetais exercem sobre o ar ambiente, não age senão na esfera do lugar donde emanam os miasmas morbíficos"; em vez disso, "a infecção contagiosa, uma vez produzida, não tem mais necessidade, para se propagar, da intervenção das causas que lhe deram nascimento; reproduz-se de qualquer maneira por si mesma, por contacto e independentemente (até um certo ponto) das condições atmosféricas"* . [40]

As inovações médicas no fim do século XIX se situaram entre a causa e o remédio para as diversas formas da peste. Sobre as causas continuaram-se as pesquisas de contágio e de infeção. Entre os tratamentos, o uso de vacina já foi uma conquista do século XIX. Segundo Santos Filho, a vacina para a febre amarela foi inventada por Edward Jenner no fim do século XVIII, mas houve um

registro de um precursor da vacina numa transposição de pus feita durante o surto das bexigas ou febre amarela ocorrido em 1743-49 em Belém, do Pará. [41]

O uso do microscópio tornou-se comum e a vacinação desde o início do Império se transformou numa tarefa do poder público. Em meados do século XIX, o médico do Recife Dr. Joaquim Fonseca ocupou o cargo de Vacinador Oficial da Província além da Presidência do Conselho de Salubridade. Depois de 1870 e especialmente no rastro dos avanços científicas da biologia iniciaram-se novos campos de pesquisa na Ecologia - denominado por Haekel - e na Eugenia - denominada por Galton. No campo de micro-biologia, seguindo as pesquisas de Louis Pasteur e Robert Kock houve uma concentração de descobertas dos micro-organismos responsáveis pelas doenças epidêmicas tropicais e outras. Costa apresentou uma listagem que inclui o descoberta do bacilo do tifo por Eberth em 1880, da lepra por Hansen e da malária por Laveran também em 1880, da tuberculose por Kock em 1881, do cólera por Kock em 1883, da difteria por Klebs e Loeffler e do tifo, ambos em 1884, da peste botulismo por Van Ermegem em 1894 e da febre amarela por Finlay em 1900.[42] As descobertas sobre a origem e o meio de transmissão das doenças iniciaram novas práticas baseadas na teoria de imunização antibacteriana.

as posturas urbanas formuladas por médicos na colônia e no império

O crescimento das cidades, especialmente das portuárias, na colônia e suas experiências com a peste levaram a uma série de providências públicas. Santos Filho menciona o caso do contágio de febre amarela em 1686 e descreve uma resposta médica dentro de uma orientação miasmática : "*Providências de ordem profilática preventivas, destinadas a afugentarem os "males" foram decretadas pelos governadores das capitanias atingidas, em sucessivos "bandos" que foram fielmente cumpridos."*
No Recife após a chegada da peste em 1686, cinco intervenções urbanas foram realizadas:
a) *"Acenderam-se fogueiras em todas as ruas e dispararam-se tiros de canhão para purificar os ares*"
b) "*caiaram-se de novo as casas e lançou-se cal virgem pelo chão das mesmas, com água por cima;"*
c) "*queimaram-se roupas, móveis e pertences dos infectados;* "
d) "*proibiu-se o sepultamento nas igrejas "elegendo sitio suficiente fora de povoado onde se vão enterrar os corpos de todos os que morreram do contágio" ; fizeram-se fogueiras sobre as covas dos sepultados "até consumir todas as relíquias"; queimou-se pau-brasil, "que é mui forte", dentro das igrejas*."
e) "*E o governador expediu um "bando" ordenando a expulsão das meretrizes para fora do Recife e proibindo o comércio sexual ilícito, ameaçando, além do mais, de multa e prisão a todas as mulheres, publicas, escravas, ou senhoras, que depois do toque da Ave-Maria fossem encontradas nas ruas desacompanhadas de homens responsáveis*."[43]

Trata-se de uma profilaxia que seria repetida na mesma cidade em meados do século XIX com o acréscimo das práticas de quarentena e de 'hospitais de isolamento' que se tornaram comuns no curso do Século XVIII. Santos Filho cita o caso relevante de São Paulo nos seguintes termos:

> *"As câmaras de certas vilas e cidades, como sucedeu em São Paulo em 1730, chegaram a ordenar a quarentena para todos os negros recém-chegados da África e transportados de um para outro ponto do território brasileiro, estivessem ou não doentes. Em 1725, por ocasião de um surto, os vereadores paulistas, a mando do capitão-geral Rodrigo César de Meneses, instituíram o 'isolamento' para os variolosos, com a designação de casas afastadas do centro, para onde foram transferidos os atacados pela bexiga. E multas e prisões foram decretadas para os desrespeitadores da lei*".

Nas posturas urbanas de São Paulo os repetidos surtos de febre amarela tornaram obrigatório a notificação do doente e sua remoção ao hospital do isolamento [44]. Houve novas epidemias em São Paulo em 1741-44, e o "temor das bexigas" voltou em 1761. Santos Filho também menciona o surto de 'maleita' em 1772 na colônia militar do Iguatemi, no território fronteiro ao Paraguai, onde morreram quase todos os soldados destacados nessa colônia pelo Morgado de Mateus, capitão-general de São Paulo. Houve novos contágios de febre amarela em 1798. [45] Mas até o fim da colônia os médicos reclamaram a falta de condições para atender aos doentes militares. Santos Filho observou: *"... em todo o pais, dispuseram os profissionais de poucos instrumentos. O cirurgião mor do Hospital Militar de São Paulo possuía, em 1804, para amputações , uma única serra de carpinteiro*" [46]

As profilaxias urbanas contra os Miasmas e contra o Contágio, nos surtos epidêmicos de febre amarela e cólera no Recife, impostas pelo Dr. Fonseca nos anos 1849-1856 começaram com preocupações similares às dos colegas médicos Rosa e Gama mais de um século e meio antes na mesma cidade . Segundo Andrade houve um empenho no sentido de policiar costumes: *"os*

repetidos libelos contra a prostituição, seus males sociais e implicações venéreas." Houve denúncias também contra a alimentação ministrada aos escravos e "*o abuso, por eles, de caldo de cana picado e de cachaça."* [47] Outras posturas de saúde pública foram incluídas nas recomendações por ele encaminhadas, em 1854, ao presidente da Província. Segundo Andrade, Fonseca pediu "*que as autoridades policiais fizessem efetiva a interdição legal dos charlatáes, em cujo número o Dr. Aquino incluía com mordente realce os adeptos de Hanneman."* Houve medidas para melhorar a alimentação da população pela venda de "*carne verde aos pobres, graças à demolição do monopólio - uma façanha sua - e à consequente redução dos preços*."

Enquanto uma zona de lazareto e a prática de quarentena no Porto foram medidas impostas e contestadas - como no caso de brigue Alcyon mencionado anteriormente [48] - tomaram-se diversas medidas de alteração dos usos de solo dentro da área urbana incluindo o deslocamento do matadouro, de estrebarias, estábulos e cavalariças estabelecidas no centro urbano para áreas periféricas. Com a possível propagação das doenças da peste, uma nova atenção sanitária foi conferida às padarias, funilarias e oficinas de caldeireiros e ferreiros, "*que enchiam os ares, nos bairros, de fumaça e fuligem".* No centro houve a recomendação de interditar o comércio ambulante de gêneros alimentícios e instalar mercados, onde a fiscalização se fizesse possível e constante. Sobre a edificação na cidade Fonseca indicava:

> *"que a Câmara Municipal corrigisse os defeitos das edificações urbanas, em que os mais elementares requisitos de ventilação e luz solar eram sumariamente desprezados. ...*
> *inspecionar e sanear as moradias e os quintais instruindo os moradores sobre a exigências da aeração e fazendo-as efetivas, se necessário fosse, às custas dos (cofres públicos."* [49]

Outras posturas higiênico-sanitárias foram sugeridas:

"*- urgia acabar com o serviço dos "tigres" e seus hediondos barris adotando-se, em vez deles, as latrinas móveis, a exemplo de certas cidades européias, o que de fato foi feito aqui mais tarde, com o sistema das "fosses mobiles" de Cambronne. Conduzir os excrementos em vasos também fechados e construir rampas sobre o rio para despejos bem longe da margem.* [50] *Proibir o derrame d'águas servidas nas ruas e travessas.*

- contra os despejos na beira do rio das sujeiras domésticas, ou de lixo e água suja nas ruas e nas praças, Remover os monturos e recolher o lixo doméstico em recipientes fechados.

- que se criassem abrigos para os mendicantes e se atenuassem a imundície, a promiscuidade e a miséria do Hospital dos Lázaros e do Grande Hospital de Caridade.

- que se instalassem casas de banhos públicos e Que os órfãos do Hospital de Santa Teresa de Olinda e do asilo da rua da Aurora fizessem ginástica.

- Cumpria instituir sem perda de tempo uma policia sanitária;

Para este médico também foi indispensável aterrar os alagados, principalmente ás áreas do Muniz e da Passagem da Madalena na cidade de Recife. [51]

Com esta agenda de posturas e políticas Dr. Joaquim Aquino de Fonseca parece inaugurar uma prática de urbanismo sanitário no Brasil em 1849. Nas demais grandes cidades do Império uma agenda similar seria aplicada nas décadas subsequentes. As descobertas posteriores das causas micro-bacteriológicas das doenças epidêmicas invalidaram poucas das diretrizes urbanas anunciadas em meados do século por Aquino. No século subsequente, a medicina e a biologia aprofundaram a orientação bacteriológica e a corporação médica via se dividir nas profilaxias de imunização via vacinas e nas profilaxias preventivas de saúde pública herdadas da agenda de Aquino.

entre a peste e a gripe nas epidemias em São Paulo.

No início da República o Presidente estadual Bernardino de Campos informou a Assembléia de São Paulo sobre a construção, em andamento no ano de 1892, de hospitais de isolamento na Capital e em várias cidades do Estado. Este presidente também mencionou na Capital a construção de um desinfetório central "*com todas as acomodações e acessórios correspondentes ás necessidades do serviço"*. Neste momento, no início da década, encontrava-se em funcionamento regular um hospital de isolamento na cidade de Santos, onde houve manifestações de febre amarela - a varíola -, com intensidade, no porto e em várias outras localidades.[52]

Na sua mensagem de 1894 o mesmo presidente noticiou o aparecimento do cólera em agosto de 1893 na Hospedaria de Imigrantes da capital, junto com diversos casos de difteria. Segundo os debates médicos em meados do século, Bernardino de Campos seria um "contagionista acreditando na importação das epidemias" e se refere nas suas messagens às *"epidemias que, vindas de fora, tendiam a aclimar-se em S. Paulo".* A presença do cólera entre as levas de imigrantes foi atribuída ao fato de que o *"cólera lavrava com intensidade nos pontos de procedência, e os navios traziam passageiros atacados de epidemia".* Neste momento, apesar dos melhores esforços da Diretoria de Higiene na Secretaria do Interior "*não era possível manter a corrente imigratória abundantíssima naquela ocasião"*[53]

Nos anos imediatamente seguintes, as epidemias de cólera e de varíola tornaram-se um flagelo, terrível não somente para os atingidos mas também para os cafeicultores preocupados com a imigração e a "necessidade dos braços". O chefe do governo paulista, Manuel Ferraz de Campos Salles, na sua mensagem de 1897 com informações e dados tentou sugerir que "o pior já passou" e que as cidades no futuro seriam protegidos pelas obras de saneamento.[54]

quadro 1. a cólera morbo e a febre amarela em São Paulo 1896-1897.

a. **cólera morbó**	fortamente acometidas anos anteriores 1896 indemnes	por vezes devastadas 1896 casos esporádicos	atualmente 1896 epidémico
Ano de 1896	Mogi-mirim, Casa Branca, Cordeiros, São Carlos, Araraquara, Jaboticabal, Brótas e Descalvado.	Campinas, S.Simao, Limeira, Rio Claro e Santos.	Dois Córregos, Jau, Leme, Pirassununga e Itu.

b. **febre amarela**.	Santos		Campinas		Rio Claro
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos
janeiro 1896	26	14	14	2	500 *
fevereiro 1896	84	42	3	2	-
janeiro 1897	3	2	3	1	6 **
fevereiro 1897	3	2	42	19	-

notas: * ano de 1896 ** em jan. e fev.1897. fonte: Manuel Ferraz de Campos Salles **1897** Egan p.96-97.

Apesar de optimismo positivo de Campos Salles, seu sucessor Fernando Prestes relatou que no ano de 1898:

"Em S. Carlos do Pinhal e Ribeirão Bonito apareceu a febre amarela com caracter epidêmico, verificando-se 1.501 casos nas duas localidades, sendo a mortalidade de pouco mais de 33 %; na capital houve varíola contando-se 928 casos dos quais 228 fatais; em Santos houve 417 casos de febre amarela, com 233 óbitos; nos últimos cinco anos, 4.160, com 2.077 óbitos." [55] Ainda em 1899 houve a manifestação da febre amarela numa forma epidêmica em Indaiatuba, Casa Branca Mogi-Mirim, Itú e Cruzeiro e Sorocaba. Em Sorocaba a peste foi particularmente intensa em fins de 1899, com o registro de mais de mil vítimas em pouco tempo. Mas a novidade do ano foi a chegada da peste bubônica na cidade de Santos em 17 de setembro de 1899. Na sua mensagem de 1900 Fernando Prestes de Albuquerque registrou um novo "fato calamitoso" :

"Pela primeira vez apareceu no porto de Santos em 1899, a peste bubônica, o que alarmou toda a população. Em agosto daquele ano … o governo português anunciou haver na cidade do Porto peste bubônica com caracter epidêmico; e, desde então, o governo paulista voltou suas vistas para a cidade de Santos, redobrando de cuidados afim de evitar não só que a moléstia ali aparecesse como também que se propagasse para outros pontos. Apesar de tudo, a peste bubônica apareceu, tendo-se antes notado grande numero de ratos mortos nos armazéns das Docas e ruas adjacentes. A primeira vitima foi Pellegro Faridoni. Seguiram-se-lhe outras. Já então o serviço sanitário tinha a certeza de que o mal indiano Invadira a cidade de Santos. De 14 de outubro a 28 de dezembro de 1899 foram isolados 35 pestosos, dos quais faleceram 15. Apesar de todos os cuidados e severa vigilância a moléstia apareceu na Capital a 30 de outubro; e dessa data até 22 de janeiro seguinte (1900) isolaram-se 15 doentes, dos quais faleceram 6. Os casos foram 16, porque um doente faleceu em Conceição de Guarulhos no próprio domicilio. Tão prompta e rápida extinção da horripilante moléstia constituiu verdadeiro triunfo para a higiene do nosso meio.." [56]

Na virada do século no meio da recessão cafeeira as notícias "das moléstias" continuaram a preocupar o governo. Na mensagem de Rodrigues Alves em 1901 foi destacada a presença de

febre amarela em Santos, Sorocaba, Santa Cruz das Palmeiras, Areia, Tietê e Casa Branca. Durante o ano de 1900, também houve casos da mesma moléstia na Capital, particularmente no Brás e Sta. Efigênia. Ainda na Capital foram registrados 22 casos de peste bubônica, dos quais "*21 foram prontamente removidos para o Hospital de Isolamento, saindo curados 14."* O presidente estadual Rodrigues Alves declarava na mensagem de 1901 que a Saúde Pública *"continuava a ser um dos mais sérios problemas da administração." "As municipalidades iam-se compenetrando da importância do assumpto"*, devido à dois fatores: a eficácia do auxílio que o governo lhes deu para os serviços de água e esgotos; e a "verdadeira conquista" da "*reforma domiciliar, que vai sendo muito bem aceita em todo Estado, graças aos exemplos de Santos e Campinas*".[57] Seu antecessor Fernando Prestes, na mensagem de 1900, já mencionava as "*medidas higiênicas* das *comissões sanitárias*, (que) *deram ótimos resultados."* O destaque dado por Rodrigues Alves em 1901 à reforma domiciliar preconizava as medidas higiênicas de fiscalização, limpeza e lotação das habitações, que começou a ser explicitada no Código Sanitária do Estado a partir do Decreto 233 de 1894. [58] Em 1901Rodrigues Alves vangloriava-se anunciado que o *"Congresso Latino Americano, reunido em Montevidéu, declarou ser a cidade de S. Paulo a que ocupava o primeiro lugar no Brasil, quanto a salubridade e organização sanitária".*[59]

Segundo a mensagem do Bernardino de Campos, em 1903, "a febre amarela e a peste bubônica apareceram em alguns pontos do Estado. [60] Com mais atenção aos números o próximo presidente do Estado, Jorge Tibiriça, em 1905 inclui os dados de mortalidade no Estado por doenças infecionas. Vide quadro 2. Este presidente prestigiou a seção de Estatística Demógrafo-Sanitária que não somente iniciou a publicação de boletins hebdomadários da Capital, de Santos e de Campinas, mas que também incluiu interessantes informações sobre os serviços de saúde pública, especialmente na capital no Anuário de 1904. Nota-se a tentativa de procurar alternativas de notícias mais positivas, contrapondo-se à idéia do temor, antigamente vista como uma aliada importante da peste.

quadro 2. Saúde Pública em São Paulo 1904 - Mensagem Jorge Tibiriça 1905.

febre amarela 3 óbitos em Santos 1 em Queluz. **varíola** remoção ao Hospital de Isolamento 64 enfermos. óbitos na Capital 19 casos em Cachoeira, Roseira, Guaratingueta, Lorena, Leme e Santa Cruz da Conceição *	**Tuberculose** óbitos 358 na Capital 1.771 no interior. **peste bubônica** Na Capital houve 6 óbitos por peste em Taubaté, 3; em Santos, 4; em Pindamonhangaba, 5; e em Guaratinguetá, 9. **febre tifóide e malária.** Decresceu a mortalidade
Quadro Demografico , na Capital a) 9 993 nascimentos b) 5.505 óbitos, c) 793 óbitos de moléstias infecciosas, d) 14, 4% a percentagem c)/d)	**Hospital de Isolamento na Capital** em tratamento 228 doentes, # saíram 164, faleceram 44, continuaram em tratamento 20.
Diretoria do Serviço Sanitário, 53.747 o numero de casas visitadas; 27.525 o de pessoas vacinadas; 2.391 o de vistorias de prédios em construção; 1.933 o de intimações expedidas; 596 o de desinfeções; 2.410 o de visitas de vigilância, 20 o de ordens de interdição de prédios.	**Desinfetório Central na Capital** 3.037 desinfeções nos aparelhos sanitários dos edifícios; 779 preventivas; 319 de solos de prédios particulares; 225 nos estábulos, com pulverizador a vapor. **fonte Seção de Estatística Demografo-Sanitaria**

nota : # dos quais apenas 153 foram acometidos de moléstias contagiosas, não se tendo confirmado o diagnostico quanto aos outros. * segundo Tibiriça os doentes eram pessoas vindas do Rio de Janeiro. Ref Jorge Tibiriça 1905 fonteop.cit pag.177-179.

Foi assim, por exemplo, que grande realce adveio para São Paulo da atitude assumida pelo

> *"Serviço Sanitário, logo que surgiu em campo a questão la descoberta cientifica do transmissor da febre amarela, atitude essa que, ao mesmo tempo, se acercou de todas as providencias acessórias impostas pela referida descoberta."* [61]

Um aumento de atenção aos serviços de vacinação não implicavam numa diminuição dos serviços de implementação do Código Sanitário ou das obras de saneamento nas cidades do Estado. Pelo contrário, Ribeiro notou os serviços de desinfecção e os trabalhos do Instituto Soroterápico foram mantidos fora dos cortes de 16-17% aplicados, a todos os Serviços Sanitários no orçamento estadual de 1904.[62]

Em Santos alguns casos de varíola foram registrados em 1907. No mesmo ano houve referências a peste bubônica em Santos e em mais cinco municípios do Vale de Paraíba. [63] Com referência ao ano de 1907, o novo presidente do estado, Manuel Joaquim de Albuquerque Lins, declarava que a varíola "flagelou algumas cidades do Norte e do Oeste" e que houve alguns casos da peste bubônica no Estado. A origem destes casos no Rio de Janeiro foi apontada pelo presidente paulista também nas mensagens de 1908 e de 1909, quando foi indicado um surto de varíola no Rio de Janeiro justo no ano da Exposição Nacional. Na capital paulista em 1908, uma campanha de vacinação contra a varíola atingiu 150 mil pessoas.[64]

A diminuição das epidemias de doenças infeciosas nas cidades paulistas a partir de 1909 repercutiu na diminuição de referências nas mensagens até meadas da década seguinte. O presidente Altino Arantes Marques comenta o registro de tifo em 1915 relatando a entrada de 912 doentes no Hospital de Isolamento - a grande maioria com tifoide - e o falecimento de 167 pessoas. No mesmo ano o Presidente do Estado menciona o impacto da malária em Santos [65] e, na sua mensagem que refere-se ao ano de 1917, Altino Arantes menciona a presença no Estado de malária, tifo e a novidade da grippe em proporções epidêmicas. [66]

O presidente, no relatório de 1919, menciona a presença das moléstias de tuberculose, disenteria, difteria e escarlatina, que neste ano, produziram um obituário pouco mais elevado. [67] Com a epidemia de gripe, a relação entre a mortalidade das doenças transmissíveis e o total dos óbitos, foi de 44.21% contra 14.03%, em 1917. Segundo esta fonte, semelhante alteração foi também notada relativamente à Capital, onde faleceram 14.811 pessoas, contra 7.908 em 1917. Com um apego aos números que lembra a presidência de Jorge Tibiriça, Altino Arantes continua:

> *"Á media da mortalidade geral foi de 40,57 óbitos por dia, contra 21,66 em 1917, tendo sido o coeficiente anual, por mil habitantes, de 31,45 contra 16,79 em 1917. O numero de óbitos por doenças transmissíveis, Inclusive o total de 5.372 falecimentos por gripe epidêmica foi de 6.549 contra 1.110 em 1917. Feita a dedução dos óbitos por gripe, resulta que o excesso notado ficaria reduzido a 67, o que, mais uma vez, prova que só a gripe é responsável pela grande alteração que se deu na salubridade publica. O coeficiente de 1918 representado pela cifra excessiva de 28,00. Mas, se for deduzido do obituário geral da Capital o total de 5.372 óbitos por gripe, e operando-se o calculo, chega-se a conclusão de que o coeficiente, em vez de 28,00, seria de 17,86."*[68]

No seu relato sobre o ano de 1918, Altino Arantes indicou que, o primeiro doente deu entrada no Hospital de Isolamento, no dia 13 do outubro. Como registrado em diversas outras mensagens sobre a peste o doente neste caso foi "*procedente de Rio de Janeiro. Tínhamos á vista o triste exemplo daquela Capital e era mister que nos precavêssemos contra as esperadas devastações do mal."* À medida em que a escala de epidemia indicou a insuficiência do Hospital de Isolamento, foi organizado "um grande hospital provisório", com a capacidade de 1.000 leitos, na Hospedaria de Imigrantes, apto, por conseguinte, a satisfazer aos primeiros reclamos da epidemia. Segundo Arantes, na montagem desse hospital, *"teve cooperação saliente o Major Luiz Ferraz, diretor do Departamento Estadual do Trabalho, a cuja boa vontade e a cuja capacidade de ação muito se deve"*.

Houve uma mobilização cívica "*devido aos humanitários impulsos de Sr. Exa. Revma. o Sr. Arcebispo D. Duarte Leopoldo, da Liga Nacionalista, da Comissão "Estado-Fanfulla", de outras instituições e até mesmo de particulares, agindo todos de acordo e sob as vistas do Serviço Sanitário"* e outros hospitais provisórios, em número de 41, foram localizadas por toda a área da cidade, fornecidos com o mobiliário, utensílios, rouparia e drogas. No mesmo relato o presidente menciona que foram contratados muitos outros médicos, farmacêuticos e enfermeiros. De 23 de Outubro a 30 de Novembro as cinco delegacias de saúde atenderam a 29.164 doentes, assim distribuídos: 1.a delegacia - 3.197; 2.a -7.903; 3.a - 6.944; 4.a - 4.920 e 5.a - 6.200. O relato de Altino Arantes continua:

> *"Feita essa instalação, não tardou que muitas outras se lhe sucedessem. Contemporaneamente e com o diligente e abnegado concurso de associações religiosas e civis, tais como as Conferencias Vicentinas, as Associações Brasileiras de Escoteiros e Cristão de Moços, a Cruz Vermelha, o Grande Oriente Paulista e a Associação dos Pastores Evangélicos, montaram-se postos de socorros, disseminados pelo centro e pelos bairros da Capital, num total de 44, inclusive os do próprio Serviço Sanitário e os da Assistência Policial."*

Nos hospitais e postos de socorro houve *"a dedicada e proficiente direção clínica do Sr. Dr. Arnaldo Vieira de Carvalho",* enquanto a direção da campanha contra a epidemia ficou sob a coordenação "*do notável cientista Dr. Arthur Neiva, digno Diretor Geral de Serviço Sanitário"*
Nos seus votos de louvor, o presidente do Estado também inclui os médicos e os funcionários do Estado, bem como "*a mocidade acadêmica da nossa Faculdade de Medicina e Cirurgia* ". No interior do Estado houve uma cooperação com as Municipalidades e turmas de médicos, farmacêuticos e estudantes, foram encaminhadas para auxiliar várias localidades do Estado, inclusive *"os mais remotos municípios, como o de Xiririca, Iguape, Ubatuba, (que) foram atendidos com auxilio de facultativos e de ambulâncias com medicamentos"*.
O Serviço Sanitário instalou hospitais em vários pontos do Estado, e atendeu quando possível aos pedidos de fazendeiros e de empresas. O relato do Presidente continuou:

> "*Além dos médicos contratados pelas delegacias de saúde do interior, a administração sanitária atendeu, com facultativos, a 44 localidades, e socorreu, com ambulâncias medicas, a 156. Este serviço foi feito diretamente pela Diretoria, sem prejuízo do que era executado pelas delegacias, nas zonas de sua respectiva jurisdição. Afim de atender aos múltiplos pedidos de socorro, que chegavam do interior, e aos quais não podiam as delegacias acudir, convenientemente, essa Diretoria contratou 36 médicos e 63 farmacêuticos, os quais, unidos aos inspectores e delegados do Serviço Sanitário, em numero ainda um pouco maior, e secundados pela classe académica, puderam correr em auxilio de quase todas as povoações"*[69]

Nos relatos oficiais o gripe foi responsabilizada por uma grande diversidade de consequências. O enceramento do ano letivo de 1918 foi transferido para o ano seguinte, atrasando a formação da primeira turma de diplomados em medicina pela nova Faculdade de Medicina e Cirurgia no Capital. O relatório do Francisco de Paula Rodrigues Alves em 1915 se referiu à implantação do curso de medicina na Faculdade de Medicina e Cirurgia (ref Egan,ibid., p.454) e a mensagem sobre a saúde pública do presidente Altino Arantes Marques em 1919, inclui uma menção da Faculdade de Medicina e Cirurgia onde foi formada a primeira turma de 27 médicos:

> *O brilho, por estes em as suas provas finais, foi o prémio que a Congregação podia alcançar para os seus esforços, tendentes a implantar em S. Paulo, um curso medico igual aos melhores congéneres do mundo. A Escola funcionou de modo menos regular que o costumado, em consequência da gripe, por cuja causa houve necessidade de interromper os trabalhos antes da época normal, e transferir para 1919 o encerramento dos mesmos. A epidemia de gripe, tendo sido uma pedra de toque para o civismo e para de pessoal docente, discente e administrativo, teve, todavia, o inconveniente de ocasionar perdas graves para a Escola "* [1]

Em Santos, o empresário construtor Roberto Simonsen citou a cooperação necessária entre patrão e operário no caso do tratamento do impacto da gripe, como um modelo desejável de novas relações industriais no Brasil. Ainda nas mensagens dos Presidentes do Estado a gripe, em 1918 foi responsabilizada pelo redução no número de casamentos relativo ao ano de 1917. No Estado de São Paulo em 1918 foram registradas 23.970 casamentos, 2.947 matrimônios a menos comparada com as cifras para 1917.[70] Entretanto, o mesmo informe da seção demográfico do serviço sanitário poderia vangloria-se de certas glórias eugênicas presentes nos dados sobre a cidade de São Paulo.:

> *"Em cada 100 nascimentos, nesta Capital, ha uma media de 6 a 7 filhos ilegítimos, apenas. Isso é o mais seguro índice dos nossos bons costumes. Na escala da ilegitimidade, o decimo lugar pertence a São Paulo, com 6,27% ficando abaixo de Rosário, Verona, Stockolmo e Caracas."*[71]

Com a experiência no tratamento da peste nos anos noventa e com chegada de novas epidemias durante os anos da primeira Guerra Mundial, este último período da guerra poderia ser considerado como um período de divisão mais formada das águas entre correntes de medicina, biologia e saúde pública, com disciplinas e práticas novas às vezes denominadas como higienistas ou outras descrições paramédicas com interesses numa medicina preventiva. A herança miasmática teria consequências nas práticas de medicina hospitalar e de saúde pública. Os divisores entre a medicina e a biologia foram se tornando mais densos com o funcionamentos dos diversas institutos públicos de bacteriologia. A criação de cursos médicos com uma faculdade própria e a criação posterior de um curso de biologia em um departamento de filosofia, ciências e letras abrigado no mesmo prédio da medicina define os contornos de separação destas corporações. Concomitantemente nestas

décadas no fim do século XIX e no início do século XX a medicina teria outras "questões frontierísticas" com a engenharia no campo do higienismo sanitário. O avanço dos engenheiros, especialmente sanitaristas, e dos biólogos vai estabelecer novas contribuições para o urbanismo brasileiro do século XX, mas a herança dos médicos continuou ativa na orientação do sanitarismo.

bibliografia:

Andrade, Gilberto Osório de (1956) "A Cólera Morbo: um momento crítico da história da medicina em Pernambuco", Recife, Ed.Massangana, 2ed.1986.
Bueno, Laura M. de ''O Saneamento na Urbanização de São Paulo'', dissertação de Mestrado, Fac. de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 1994.
Costa, Nilson de Rosário "Lutas Urbanas e Controle Sanitário: origens das políticas de saúde no Brasil", Petrópolis, Ed.Vozes, 2nd.ed.1985, p.29 apud. Rosen, George, "History of Public Health", New York, DM Publications, 1958, cap.7.
Egan, Eugenio "Galeria dos Presidentes de S.Paulo - Período Republicana 1889-1920", São Paulo, Publicação Oficial do Estado de São Paulo, Seção de Obras do 'Estado de S.Paulo, 1927.
Gorender ,Jacob"O Escravismo Colonial", São Paulo, Ed. Ática, 1979.
Hobsbawm, Eric J. "A Era do Capital 1848-1875", Rio de Janeiro, Paz e Terra, 4ed.1988.
Lycurgo Santos Filho, "História Geral da Medicina Brasileira -vol.1", São Paulo, Hucitec/ Edusp, 1977. pp.157-158 apud. Cartas Avulsas 1550-1568 cartas jesuíticas", Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Letras, 193.
Ribeiro, Maria Alice Rosa "História sem Fim, inventário da saude pública",São Paulo, Ed Unesp, 1993.
Souza Martins,José de "A Chegada do Estranho" , São Paulo, 1989.
Taunay, Alfredo "A Retirada da Laguna" em "Almanak da Provincia de São Paulo para 1873", São Paulo, Imprensa Oficial do Estado, Edição facsimile 1985, supplemento.
Von Versen, Max (Major)"Hístoria da Guerra do Paraguai", Belo Horizonte, Ed. Itatiaia, 1976.

.

notas:

[1] Hobsbawm, Eric J. "A Era do Capital 1848-1875", Rio de Janeiro, Paz e Terra, 4ed.1988,p.97.
[2] Von Versen, Max (Major)"Hístoria da Guerra do Paraguai", Belo Horizonte, Ed. Itatiaia, 1976, p.122.
[3] Taunay, Alfredo "A Retirada da Laguna" em "Almanak da Provincia de São Paulo para 1873", São Paulo, Imprensa Oficial do Estado, Edição facsimile 1985, supplemento pp.152,153.
[4] A rota da chegada da cólera até Recife foi descrita por Andrade nos seguintes termos "Passara da Bahia a Sergipe e Alagoas, alcançara Penedo e daí, em dezembro de 1855, invadiu a comarca de Garanhuns pela povoação de Papacaça, atual Bom Conselho, dispersando-se por Águas Belas, Buíque, São Bento e Canhotinho. Parece que subira o São Francisco e entrara também por Nossa Senhora de Tacaratu, porque naquele mesmo dezembro talava a comarca de Flores e investia de Alagoa de Baixo, hoje Sertânia, sobre Alagoa do Monteiro, já na Paraíba. Em janeiro atingia Vitória de Santo Antão. A mortandade ali foi espantosa, relata o dr. Cosme de Sá Pereira, inclusive das legiões de coveiros que se improvisaram e renovaram seguidamente dizimadas; muitos cadáveres ficaram insepultos e a população em pânico começou a emigrar para Jaboatão e daí para o Peres. Tejipió, Barro, Imbiribeira e Afogados, abandonando os mortos ao longo do caminho. vide Andrade, Gilberto Osório de (1956) "A Cólera Morbo: um momento crítico da história da medicina em Pernambuco", Recife, Ed.Massangana, 2ed.1986 p.56 apud. Rel.Com Higiene Pública 1857.
[5] Ibid., p.57 apud. Joaquim de Aquino Fonseca - Relatório do presidente da Comissão de Higiene Pública de Pernambuco (10-1-1856) *ao* presidente da Província. Anexo ao *Relatório* que à Assembléia Provincial de Pernambuco apresentou no dia da abertura da sessão ordinária de 1856 o Exmo. Snr. Cons. Dr. José Bento da Cunha e Figueiredo, presidente da mesma Província. Recife Tip. de M. F. de Fária. 1856.
[6] Gorender ,Jacob"O Escravismo Colonial", São Paulo, Ed. Ática, 1979, p.326

[7] Andrade, 1986 op.cit pp.16,74.
[8] Ibid. p.20
[9] ibid p.18
[10] Lycurgo Santos Filho, “História Geral da Medicina Brasileira -vol.1”, São Paulo, Hucitec/Edusp, 1977. pp.157-158 apud. Cartas Avulsas 1550-1568 cartas jesuíticas”, Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Letras, 1931 p.406.
[11] Souza Martins,José de “A Chegada do Estranho” , São Paulo, 1989.
[12] Santos Filho, 1977, op.cit p.164
[13] ibid pp.157 -158.
[14] Andrade, 1956, op cit. p.18.
[15] Santos Filho, 1977, op.cit p.158.
[16] ibid.158-163.
[17] ibid pp.163-166.
[18] Ibid. p.161.
[19] ibid p.173.
[20] ibid p.192.
[21] Santos Filho cita a descrição 'forte' do Dr.Piso nos seguintes termos: *"Outra cousa não e senão um ardor e corrupção do anus com ulceração corrosiva, sem ou com fluxo doloroso do sangue. A esta doença ou a precedem fluxos disentéricos com calores intestinais ou se declara por si mesma, sem nenhum outro mal precursor." Sobrevém "um grande grau de putrescência, com dores e inflamações tão atrozes, que logo corrói o músculo esfíncter e a boca das veias hemorroidais. Donde provém um fluxo cruento e forte; atinge as túnicas dos intestinos com tão disforme aspecto que o ânus, largamente distendido a modo de cloaca, ostenta uma cor lívida e plúmbea, horrivelmente hiante"* ref.Santos Filho p.193 apud Piso História Natural do Brasil Ilustrada , ibid. pp.35-36
[22] ibid pp.193-194.
[23] Para o tratamento da doença Ferreira cita a experiência aplicado por ele mesmo num paciente, em 1708, em Minas Gerais: "*colocou a vítima de cabeça para baixo, encostada numa parede e sustida por dois negros; através do orifício anal entupiu o intestino grosso com bolos de "massa forte" - composta de verdete (acetato de cobre), maçãs de algodão, cânfora, limão, tabaco, sal e pimenta - enfaixando, finalmente, o períneo com apertada atadura para impedir a evacuação. Acrescentou que nos casos graves urgia repetir o remédio de duas em duas horas."* Ibid. p.195
[24] Andrade 1986 op.cit p.19 apud. livro do João Ferreira da Rosa1694.
[25] ibid.p.19
[26] Santos Filho 1977 op.cit p.166
[27] ibid p.171.
[28] ibid p.171-2.
[29] Andrade 1956 op.cit p.25.
[30] ibid p.26.
[31] Neste sentido Andrade menciona a astucia do Januário Caneca apostando em ambos os enfoques: "*No Recife, em 1832, aquele Januário Caneca atrás mencionado recomendava assaz meticuloso ao vice-presidente da Província - mas sem dizer a mínima palavra sobre desinfecção ou isolamento - que "para evitar o mal que pode comunicar-nos uma embarcação infectada (sic), não é só bastante que ela sofra uma quarentena", isto é, uma observação; "é preciso durante esta remover a posição dos fardos, (conservando as escotilhas abertas), e abrir os mesmos fardos para evaporar o ar, que trazem encarcerado"*.ibid.p.30
[32] ibid p.34,38 O autor também menciona um outro elemento contextual do momento: " Em setembro e outubro de 1849 tinha a imprensa do Recife divulgado comunicações oficiais e notícias de jornais da Bahia sôbre a multiplicação, nessa Província, dos casos fatais da febre a que chamavam polcka, constituinte e às vezes califórnia, e que era nem mais nem menos do que o vômito negro " .
[33] ibid p.34 vide a citação de Leduar de Assis Rocha “Notas sobre um Higienista Pernambucano do século XIX”, Recife, Ed.do Arquivo Público Estadual Pernambuco 1955 apud. Joaquim de Aquino Fonseca “Reflexões as conclusões do relatório apresentado pelo Parlamento Inglês pela Inspeção Geral de Saúde de Londres acerca da febre amarela e das quarentenas”, Recife, 1852
[34] Andrade acrescenta "segundo o Dr. Seixas, duas eram as ordens de causas das moléstias em geral: as "*predisponentes*" e as "*essenciais*", ou "especiais". As predisponentes, que diziam respeito às condições orgânicas individuais, compreendiam ainda as "orgânicas" propriamente ditas, a idade, o sexo, a alimentação, os excessos de qualquer natureza e as deficiências, além das (Andrade p**.36)** emoções, principalmente o medo e as "epidêmicas", ou fossem: as condições impróprias de habitação, vestuário, trabalho e convivência. Quanto às essenciais, era certo que Mojon suspeitara havia pouco de *"animáculos venenosos espalhados na atmosfera*"; e que Mialhe, por sua vez, farejara um chamado *"criptógamo parasita".* Mas, nada disso existia, contestava enfadado o Dr. Seixas. Nem isso, nem "o agente mortifico chamado *germina",* nem a impureza d'água de beber, nem a "ozona" de Wolf. O que havia, isso sim, eram os "miasmas", eram as exalações venenosas desprendidas das matérias orgânicas em decomposição, sobretudo dos pântanos, dos despejos, dos monturos. Essa, a "matéria-prima" das epidemias, que, de resto, por si só não atuava. Forçoso era que interviessem a temperatura, os ventos, a eletricidade do ar, as estações, a "constituição atmosférica" em suma, para que os princípios de que se compunha essa "matéria-prima" se convertessem num "agente especial". Vide Andrade ibid p.35 apud.Domingos Rodrigues Seixas (cavaleiro da Imperial Ordem da Rosa, Lente Catedrático da Faculdade de Medicina da Bahia) “Da Cólera Morbus epidêmica de 1855 na Província da Bahia”, Salvador, Tip. De Antônio Olavo da França Guerra, Rua do Tira Chapéu No.3, 1860.
[35] O livro de Bruck foi publicado em 1867. Vide Andrade ibid p.37.
[36] ibid.p.19.
[37] ibid p.37
[38] Taunay, 1873, op.cit, p.152
[39] **Andrade 1986 op.cit., p.37**
[40] inid p26.
[41] Santos Filho, 1977, op.cit p.159
[42] Costa, Nilson de Rosário "Lutas Urbanas e Controle Sanitário: origens das políticas de saúde no Brasil", Petrópolis, Ed.Vozes, 2nd.ed.1985, p.29 apud. Rosen, George, "History of Public Health", New York, DM Publications, 1958, cap.7.

[43] Observações citadas do Parecer dos médicos Dr.João Ferreira da Rosa e Dr. Domingos Pereira da Gama em Santos Filho 1977 op.cit p.176.
[44] ibid. p.160 apud Afonso de Taunay.
[45] Ibid. p.161
[46] ibid p. 228
[47] **Andrade 1986, op.cit, p.29**
[48] No caso de Alcyon Andrade comenta: "*O que o Dr. Aquino Fonseca procurava, porém, era destituir algo que vinha ou poderia vir contaminando as pessoas e as coisas. For isso é que exigiu a acabou obtendo um máximo rigor nas quarentenas: fumigação dos navios, desinfecção da correspondência postal, desinfecção ou mesmo inutilização de mercadorias e animais importados, sequestro, no lazareto da ilha do Nogueira, das tripulações e passageiros e sepultamento lá mesmo dos falecidos durante a quarentena. Sua guerra, portanto, era também contra prováveis "focos de contágio".*
[49] ibid p.25
[50] Andrade acrescenta "*Por isso invectivava a Câmara a tornar compulsória a construção, em todas as residências ribeirinhas, de canos de esgoto lajeados ao alcance das oscilações das mares."*ibid.p.32
[51] ibid p.32-33
[52] Mensagem à Assembleia Bernardino de Campos 1892 em Egan, Eugenio "Galeria dos Presidentes de S.Paulo - Período Republicana 1889-1920", São Paulo, Publicação Oficial do Estado de São Paulo, Seção de Obras do 'Estado de S.Paulo, 1927, p. 41.
[53] Mensagem à Assembleia Bernardino de Campos 1894 em Egan, 1927, op.cit, pp. 46-47.
[54] Mensagem Manuel Ferraz de Campos Salles 1897 em Egan, 1927, op.cit pp.96-97.
[55] Mensagem Fernando Prestes de Albuquerque 1899 em Egan, 1927, op.cit p.118-120.
[56] Na sua mensagem enviada ao Congresso a 7 de abril de 1900 Fernando Prestes relata:
- *"Tão prompta e rápida extinção da mais cruel das epidemias que a historia registra, importa sem duvida alguma um verdadeiro triunfo para os nossos foros de povo civilizado Esse brilhante resultado não seria, com efeito, possível sem os adiantados hábitos da nossa população em mateira de higiene particular e publica; e sem o seu concurso inteligente e assíduo ás medidas administrativas postas em ação. Por Igual essa vitoria nos escaparia, si não possuíssemos a organização admirável das nossas repartição de serviço sanitário e Institutos anexos; e sem a competência e o provado zelo dos seus dignos chefes e dedicados servidores".* (Diretor Serviço Sanitário Emílio Ribas) Fernando Prestes de Albuquerque 1900 pp.114-115, 121-122.
[57] mensagem Rodrigues Alves 1901 p.132-133
[58] Bueno, Laura M. de ''O Saneamento na Urbanização de São Paulo'', dissertação de Mestrado, Fac. De Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 1994. p.45
[59] mensagem Rodrigues Alves 1901op.cit p.132-133
[60] mensagem Bernardino de Campos 1903 p.149-152
[61] Jorge Tibiriça 1905 pag.177-179
[62] Ribeiro, Maria Alice Rosa "História sem Fim, inventário da saude pública",São Paulo, Ed Unesp, 1993, p.50.
[63] Jorge Tibiriça 1907 p.234
[64] Manuel Joaquim de Albuquerque Lins 1912 p.365.
[65] Altino Arantes Marques 1916 p.512, 527.
[66] Altino Arantes Marques 1918 p.602
[67] Mas, em compensação, outras, como a malária, a febre tifóide, o sarampo e a coqueluche apresentaram numero de óbitos multo menor, vide Altino Arantes Marques1919, p649-656
[68] ibid. pp.654-658.
[69] ibid. pp.656-658
[70] Na Capital, o numero de casamentos foi de 3.173, o que corresponde á media diária de 8,69 e ao coeficiente anual de 6,73 por 1.000 habitantes.... ibid. pp.656-658.
[71] Egan, ibid. p.654.