Relatorio sobre medidas de salubridade reclamades pela cidade do Rio de Janeiro.

Contributors

Candido, Francisco de Paula, 1806-1864.

Publication/Creation

Rio de Janeiro : Typ. Nacional, 1854.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/t4ymzyv3

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org



SOBRE

MEDIDAS DE SALUBRIDADE

RECLAMADAS PELA CIDADE DO RIO DE JANEIRO.

E ÁCERCA

DA

FEBRE AMARELLA EM PARTICULAR,

Para subir a Augusta Presença DE S. M. O IMPERADOR, PELO Dr. Francisco de Paula Candido,

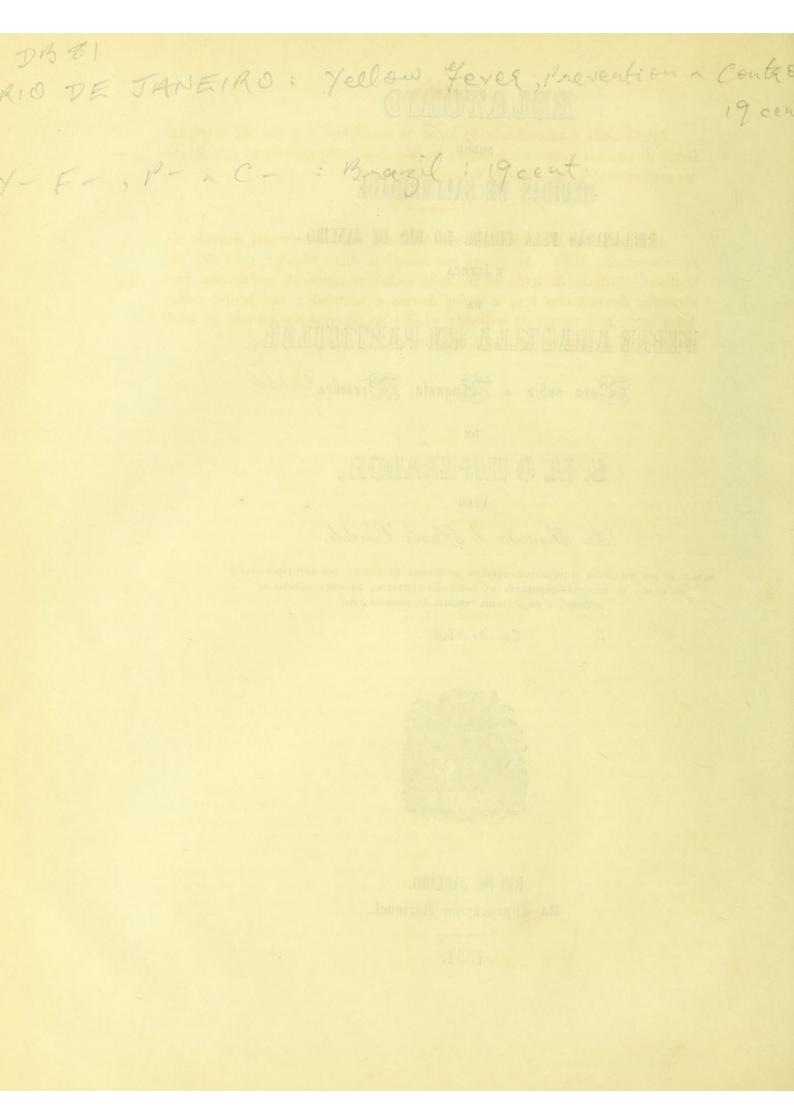
MEDICO DE SUA MAGESTADE O IMPERADOR-PRIMEIRO SECRETARIO DA CAMARA DOS DEPUTADOS-LENTE DA ESCOLA DE MEDICINA-PRESIDENTE DA COMMISSÃO SANITARIA, DA JUNTA CENTRAL DE HYGIENE, E DA ACADEMIA IMPERIAL DE MEDICINA, &C.

Em 1 de Abril.



RIO DE JANEIRO. Na Typographia Nacional.

4854.



Rota.

Releve ainda a benevolencia do leitor as considerações a que me entreguei ácerca de algumas questões colateraes: eu julguei-as indispensaveis na actualidade dos conhecimentos das sciencias naturaes entre nós.

As observações meteorologicas são devidas á sabia e desvelada direcção do Sr. Conselheiro *Mello*. As *curvas meteorologicas* forão traçadas pelo Sr. Dr. Coutinho—distincto discipulo do Sr. Mello—sobre os valores de *coordenadas* previamente determinados com o maior desvelo e fidelidade : não hesitei nestes dados preferir os valores da *ordenada* achados no Observatorio aos que eu achei em minhas observações (quanto a meteorologia).

Paula Candido.

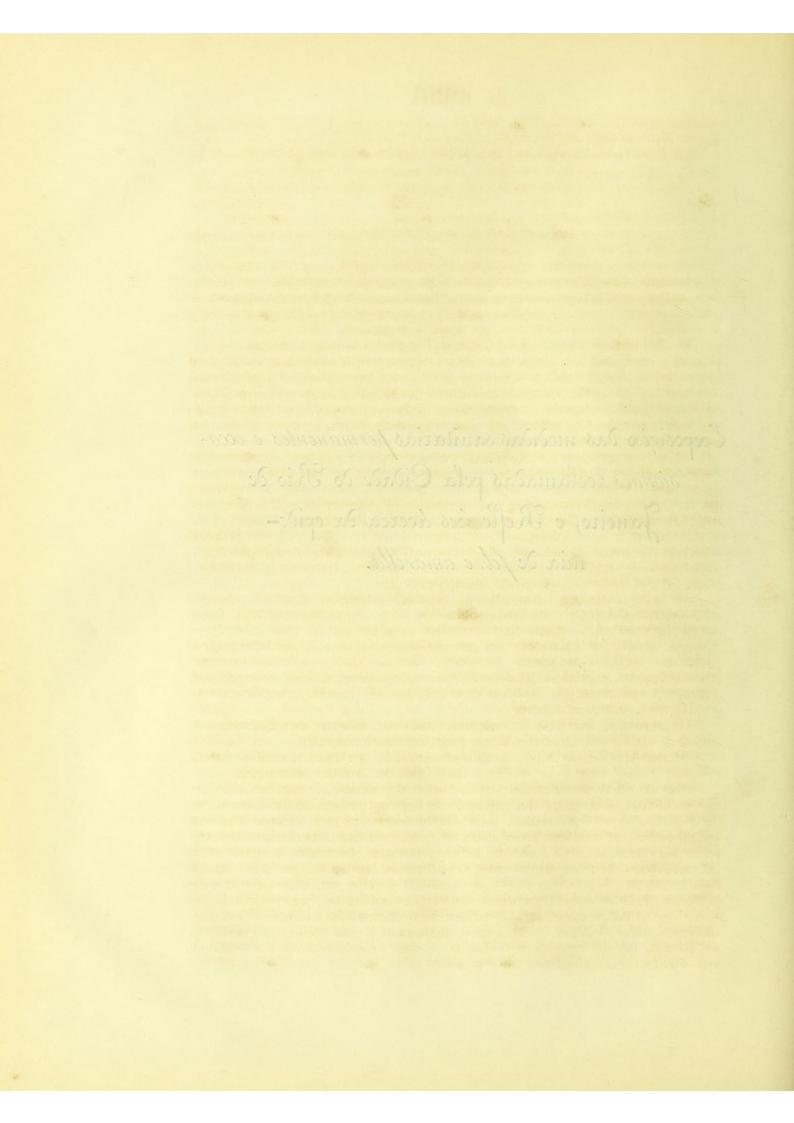
Rolare ainda a henevolencia do leitor as consideracoes a que me entreguen ácerca de algumas questões colatoraes: en julguei-as indispensarvis na actualidade dos conhecimentos das sciencias naturaes ontre aós

As observações instrucciogicas sin danidas à obia o dorinida direcção do Sr. Conselheiro Mello. As carros meteorologicas forto travelas pelo Sr. Or, Continho-distinado discipulo do Sr. Melio-sobre os relacis de coordenaies proviamento determinados com o maior deareto e fidelidado: não besidel nestes dados prefinir os valores da ordenaile estados en titoresterio as que ou achei em mistas observações fauntos a meteorologica.

Digitized by the Internet Archive in 2016

https://archive.org/details/b24880735

Exposição das medidas sanitarias *permanentes e occasionaes* reclamadas pela Cidade do Rio de Janeiro, e Reflexões ácerca da epidemia de *febre amarella*.



1.ª PARTE.

Medidas Sauitarias reclamadas pelo Rio de Janeiro.

CAPITULO I.

Medidas Sanitarias permanentes.

He só pelo estudo das grandes causas perturbadoras da saude de hum povo, e pela analyse das alterações que estas causas provocão no organismo, alterações que muitas vezes trahem suas causas productoras, que he permittido esperar organisar-se hum systema de medidas sanitarias *permanentes* (e mesmo occasionaes), que enervem ou neutralisem aquellas causas perturbadoras.

A voz solemne de 23 seculos, desde Hypocrates até hoje, apregoão o *ar*, as *aguas*, os *lugares*, e os alimentos, como os principaes receptaculos dos agentes destruidores da saude publica. Nestes ultimos annos, em nossos dias, as sciencias naturaes, alliadas definitivamente á medicina, descortinárão o cahos de hypotheses, em que se perdia o espirito na apreciação do *modo* pelo qual influem estes agentes em nossa vida, nos orientárão nas indagações necessarias, e nos explicão este modo de obrar, á saber:

O ar 1.º; pela sua infecção, pela presença nelle *de miasmas*, corpos organicos em *estado de transformação*, os quaes quando absorvidos actuão por suas propriedades chimicas como venenos, ou communicão seu estado de vibração, ou movimento de decomposição, aos principios do organismo: e 2.º; pela presença da humidade nelle suspensa, a qual *vedando* a transpiração cutanea e pulmonar faz refluir para o interior do organismo secreções, que dest'arte tornadas adversas, venenosas mesmo aos orgãos, perturbão a harmonia de suas funcções, gerão productos morbidos; e, como vehiculo indispensavel, provocão o desenvolvimento, e diffusão dos miasmas na atmosphera: & c.

As aguas, por que: contendo em dissolução principios organicos; ou não contendo em dissolução a necessaria quantidade de ar, envenenão-nos no 1.º caso; ou não levão aos orgãos digestivos o necessario oxigeneo no 2.º caso; & c.

As moradas ou habitações; por que mal dispostas, sem espaço indispensavel (cerca de 1.000 pés por pessoa), abafadas, e sem luz, &c., se tornão humidas, sobrecarregadas de miasmas provenientes da respiração, secreções e decomposições organicas, reproduzem as condições do ar miasmatico e humido, enervão o corpo e o espirito, e abatem o moral.

Os alimentos, por que: corrompidos, máos por natureza, ou improprios ao clima, e occupações, acarretão huma serie infinda de molestias.

Os habitos da vida social, a educação em fim, por que; modificão-nos da maneira a mais notavel, e affectão a saude por mil diversas influencias.

Ora no estado de elucidação, de demonstração mesmo, a que tem chegado nestes ultimos annos as questões seculares de hygiene publica; se he louvavel, se he imperioso dever dos Governos, invidar todos os recursos para remover as causas que produzem ou entretem huma epidemia, cujos estragos aliás devidamente avaliados não equivalem nem á decima parte dos estragos que produz a *permanencia* das causas que deixo apontadas como inherentes ás povoações, se, digo, he de rigoroso dever dos Governos afastar as causas das grandes epidemias, que occasionalmente devastão o povo; seu dever se dobra, centuplica-se, quando se trata de obviar ás causas permanentes, que fazem hum numero de victimas incomparavelmente maior, sempre e sem cessar ameaçando a vida pacifica do Cidadão, perturbando as suas funcções physiologicas, e com estas deprimindo a nobreza do seu espirito, e a sublimidade do seu moral. Os beneficios que em seu modesto e silencioso desenvolvimento produzem as medidas Sanitarias permanentes, se avantajão prodigiosamente sobre os beneficios das medidas extraordinarias occasional e interinamente estabelecidas em tempos de flagellos pestilenciaes; as quaes com quanto produzindo muito menores beneficios merecem os maiores applausos dos Cidadãos: mas o espirito não illudido pelo exame superficial, nem dominado por impressões de momento, mede toda a distancia, toda a differença destas duas sortes de medidas, e avalía as vantagens das medidas permanentes sobre as occasionaes.

A nossa historia já nos fornece dados preciosos a este respeito.

Não poupar sacrificios pecuniarios, empregar os maiores desvelos e actividade para salvar milhares de vidas ameaçadas; não trepidar em criticas conjunturas nem se deixar enlear pelas *tricas* de rabolice, nem pelas alicantinas de interessados, que, em quanto paíra sobre o povo a calamidade, só mirão á sordidos interesses; he sem duvida huma brilhante pagina de nossa historia que coube ao illustrado Visconde de Mont'alegre escrever em nossos fastos por Ordem do Imperador: com não menor energia e intelligente resolução continuou o seu successor o Exm. Sr. Gonçalves Martins: e o actual Sr. Ministro do Imperio o Exm. Sr. Pedreira redobrou de esforços animou a Commissão Sanitaria, que lhe deve o reconhecimento da mais cabal e merecida confiança: o quadro dos trabalhos relativos á saude publica deixão ver o que já deve o Rio de Janeiro ao illustrado Sr. Ministro.

Avaliando-se por approximadas supposições, em *vidas poupadas*, estes grandes beneficios, se póde conhecer (admittindo-se hypotheses não exageradas) que quando muito 10 mil forão as victimas destes quatro annos de epidemia: outras tantas talvez se poupárão por effeito de taes medidas: admittamos pois integralmente as 10.000 vidas poupadas, para effeito destas medidas. Como estas calamidades pestilenciaes não são permanentes, segundo o testemunho da historia da Peste do Cholera—do Typho—e da mesma Febre amarella; admittindo ainda a grande desgraça de huma epidemia em cada 25 annos, ou quatro epidemias por seculo; terão estas medidas a immarcescivel gloria de salvar 40.000 vidas por cada seculo !

Confrontemos agora este beneficio com os que, com muito maior probabilidade, com toda a certeza mesmo, resultarião de medidas permanentes. (Taes são as medidas de limpeza, e esgoto da Cidade, o nivelamento, as moradas segundo hum modelo conveniente, os *hospitaes especiaes* á seus destinos, os soccorros á domicilios, a inspecção e cuidado das aguas e alimentos, os exercicios e distracções publicos, á educação em fim).

Sem medidas Sanitarias permanentes perde annualmente o Rio de Janeiro, com seus 300.000 habitantes, 8 mil pessoas, isto he, 1 em cada 37,625 pessoas, ou $\frac{276.66}{100}$: em 100 annos terá perdido 800 mil pessoas.

Com as medidas sanitarias convenientes e *permanentes* perderá o Rio de Janeiro (suppondo sempre o mesmo numero de habitantes), como se sabe, quando muito annualmente 6.000, isto he $\frac{2}{100}$ ou hum em cada 50: logo em 100 annos perderá 600.000.

Releva dizer mais, que, como as medidas permanentes desvião também as epidemias, se deve, em rigor, contar como beneficios dellas resultantes as 40 000 vidas poupadas pelas medidas occasionaes, as quaes medidas occasionaes são sempre proporcionalmente muito mais despendiosas.

He esta huma verdade tão comesinha, entre os observadores, que apenas aqui procurei exemplificar o methodo pelo qual elles a demonstrárão.

Não inclui nestas considerações as gerações provenientes das vidas poupadas, o vigor do corpo, a força de intelligencia, e nobreza do moral, que caracterisão hum povo saudavel: por aqui iria eu longe...

Por consequencia tomar as louvaveis medidas em tempos climatericos, e recuar ante os phantasmas de interesses chocados, e torpes chicanas, quando a saude e vida de huma grande Cidade clamão por medidas adequadas e permanentes, he desconhecer o alcance destas medidas, a importancia que lhes derão os legisladores da antiguidade; e os trabalhos modernos em que ellas assentão; he quasi descer da sublime missão de que se acha incumbida a Autoridade. Não ha pois, não deve haver, consideração alguma que faça recuar ante a imperiosa necessidade das medidas permanentes de salubridade que o paiz reclama.

Os modificadores principaes, materiaes, da saude publica, sobre os quaes devem incontestavelmente versar as medidas sanitarias, as fontes primarias de destruição da saude publica, convença-se o Governo de Sua Magestade o Imperador, residem: 1.º no ar: 2.º nas aguas: 3.º nas moradas: 4.º nos alimentos: 5.º na educação e nos demais inalienaveis appensos da vida social.

Que estes agentes materiaes alterem mediata ou immediamente a saude publica, pouco importa quando se trata de atenuar e mesmo destruir sua perniciosa acção, a elles, como origem, devem mirar as medidas hygienicas.

A vida do homem seria mais que dupplicada se elle soubesse evitar estas causas de destruição, e de morte : assim pensa e o escreveo huma das illustrações da moderna medicina ingleza. « A maior parte da mortalidade de Londres provinha da variola, da peste, da dysenteria, e do escorbuto, no tempo de Sydenham : hoje a intensidade destas molestias he tão refractaria como então ao tratamento; mas o total obsoluto de suas victimas, depois que se conhecem as suas causas, he insignificante ». (W. P. Alison Quarterly Journal N.º 25 pag. 24, 1854).

Infestado como se acha o paiz de huma praga de embusteiros charlatães de toda a especie, releva que o Governo não desconhecendo a importancia e altura das questões que este assumpto agita nas Nações cultas, lhes dê o devido apreço e não tropece nos miseraveis enredos do charlatanismo que procura levar o povo para o campo do maravilhoso tão fecundo á sordidos interesses, illudindo-o assim no que mais lhe importa conhecer e remediar. « Não se sabe o que mais admirar nesta Cidade, se os absurdos e milagres que propalão os *interessados*, se os homens que no uso de sua razão nelles acreditão »!! (*)

Povo e Governo devem olhar como *phantasmas* representantes de hum passado velho aquelles que, em flagrante anachronismo com sua epocha, descrem das mais brilhantes acquisições da medicina, e em vez de estudar o mundo physico que o envolve por toda a parte, que penetra-lhe até o mais intimo das entranhas; vão procurar em vagas abstracções, e mythos mais ou menos absurdos e maravilhosos, o que a sciencia mostra residir na *materia*: aquelles que em vez de ir procurar nas secreções do homem *são e doente o indicio material* das pertubações de seus orgãos, e por estes indicios remontar as grandes causas externas destas perturbações — como o Geologo, que deduz a historia dos cataclysmos de hum paiz pelas conchas, e orgãos petrificados que este encerra — ; vão dando por paos e por pedras — pelas idiosyncrasias, constituições epidemicas, molimens, quid, sui generis, hyposthenias, hypersthenias, forças proprias, pathogeneticas, até pelas mistificações infinitesemiaes, aguaceiros hydro-pathicos, e outras velhas modernices com que muita cabeça branca espera passar por moderna, *spectandum nigris oculis nigroque capillo* !

(*) Dictionary of sciense, Liter., &c. Ast. . . by W. T. Brande, art. -Homeopathy.

Repito ainda, os agentes modificadores da saude publica, e por consequencia as medidas que a podem proteger e melhorar *residem* e devem ser estudados principalmente no ar — nas aguas — nas moradas — nos alimentos — na educação e em alguns outros objectos que influem na vida do homem.

He nestes pontos que entendo dever discuti-los.

Ar.

Os fócos ou mananciaes donde provêm os miasmas, que polluem o ar desta Cidade são principalmente os seguintes:

(a) Os despejos das immundicias, unidos aos esgotos, despojos organicos e a humidade. (b) Os rios que trajectão pela Cidade carregados de immundicias. (c) O matadouro. (d) O lixo das ruas e das praias. (e) Os cemiterios. (f) As fabricas ou estabelecimentos industriaes. (g) A humidade tão nociva como os miasmas; a qual provêm da falta de escoamento para as aguas pluviaes e para as de serventia domestica, da construcção e collocação das casas: e como a humidade he a primeira condição da formação de miasmas, esta causa reforça as primeiras.

Perpassemos estes differentes topicos.

Antes porêm de entrar na 1.ª questão — da influencia que sobre o ar exerce o systema de despejos, e do systema, que me parece mais consentaneo com o Rio de Janeiro — permitta-se-me que, por amor da materia ainda pouco apreciada no paiz, eu resuma as razões que determinão a applicar os despejos como estrumes, visto que huma das mais importantes questões da realisação dos convenientes systemas de despejo he a questão financeira, e esta se funda essencialmente nas razões scientificas e praticas que explição, e mostrão as vantagens desta applicação; e visto que, ainda mais, o systema de despejos, que applica estes á agricultura, só póde hoje realisar-se empregando-se desinfectantes que destroem os miasmas na sua origem.

Applicação do estrume, ou despejos, á agricultura.

A applicação dos despejos ou estrumes em proveito da agricultura, que desde tempos immemoriaes foi adoptada por huma pratica empirica, repousa hoje em considerações, ou *factos*, de duas ordens, *demonstrados* por experiencias directas e decisivas, e comprehendidos nas duas seguintes considerações: 1.ª que são absolutamente indispensaveis aos vegetaes certos saes mineraes que fazem parte integrante de seus principios: 2.ª que todos estes saes se achão nos despejos, ou estrumes.

Todos os saes mineraes contidos nos vegetaes, nas raizes, caule, ramos, folhas, fructos, & c., são fornecidos pelo terreno onde crescem os vegetaes, e devem se achar neste terreno, em estado de soluveis, ou assimilaveis: he a unica parte material que o homem tem de restituir ao terreno, quando a não contiver, ou quando se esgotar, e pois a outra grande parte, mais das $\frac{99}{100}$ partes, são fornecidas ao vegetal pela atmosphera: mais dos $\frac{990}{100}$, de hum vegetal constão com effeito de agua e de fibra vegetal, cujos elementos compostos de oxigeneo, hydrogeneo e carvão, são em geral, e sempre podem ser, fornecidos em totalidade pela atmosphera: os dous primeiros são mesmo fornecidos ja combinados em fórma de agua para formar a madeira pura. (*)

Ora em 1.º lugar: como cada atomo de oxigeneo pesa 8 vezes $\binom{100}{12.5}$ hum atomo de hy-

Ora as secreções animaes principalmente as ourinas contêm todos aquelles saes mineraes indispensaveis aos vegetaes; os contem em estado voluvel; e os contem exactissimamente nas mesmas proporções em que os alimentos, isto he os vegetaes, os recebem da terra: e pois só e exclusivamente os vegetaes são as grandes officinas, que a sabedoria do Creador encarregou do fabrico dos alimentos; os animaes, que servem de alimento a outros animaes, são meros depositarios dos alimentos que recebêrão dos vegetaes para com elles nutrirem os outros animaes que se sustentão de suas carnes: comer carne ou comer feno he nutrir-se mediata ou immediatamente de vegetaes. « Omnis caro fænum et quasi flos agri!!!»

Assim pois o terreno póde exhaurir-se dos saes metallicos indispensaveis á vegetação, se as colheitas os removerem sem substitui-los: por quanto estes saes não lhe são restituidos por nenhum phenomeno natural: a terra, que descança em capoeira, se fertilisa de novo, por que a acção da atmosphera (ac. carbonico agua oxigeneo §c.) desagregão e tornão soluveis os saes já nella existentes, mas estes saes devem por fim á força de reiteradas colheitas esgotar-se.

A atmosphera porêm he inexgotavel de acido carbonico e agua, a evaporação restitue a agua em abundancia: as funcções animaes e os corpos animaes e vegetaes, que morrendo se decompoem, restabelecem o equilibrio de acido carbonico que ella cede aos vegetaes.

Quem quizer saber o que he feito e onde parão os elementos materiaes, que em fórma de vegetaes e de animaes tem habitado a terra desde que nella appareceo a vida, deve pedir contas:

1.º A atmosphera, o grande depositario, que recebeo todos elementos gazosos, e os destribuio á novos seres, vivendo muitos destes em regiões longin-

drogeneo, segue-se, que multiplicando-se 6,18 por 8 teremos hum numero de atomos de hydrogeneo, segue-se, que indicipicando-se 6,18 por 8 teremos num numero de atomos de ny-drogeneo igual ao numero de atomos de oxigeneo contidos em hum peso de oxigeneo 8 vezes maior que 6,18 isto he 49,3. Logo o numero de atomos de hydrogeneo contidos em 6,18 gr. he igual ao numero de atomos de oxigeneo contidos em 49,3. Logo a cada hum atomo de oxige-neo corresponde hum atomo de hydrogeneo; ou á cada 10 atomos de oxigene correspondem outros 10 atomos de hydrogeneo na fibra vegetal.

Em 2.º lugar: como cada atomo de oxigeneo pesa 1,333 $\binom{100}{75}$ vezes hum atomo de carbono, segue-se que multiplicando 44,52 por 1,333 teremos hum numero de atomos de carbono igual ao numero de atomos de oxigeneo contidos em hum peso de oxigeneo 1,333 vezes maior que 41,52, isto he, 59,4 : e como 59,4 são pouco mais ou menos os $\frac{12}{10}$ de 49,3, teremos em 44,52 gr. hum

numero de atomos de carbono igual ao $\frac{12}{10}$ do numero de atomos de oxigeneo contidos em 49,3 gr. deste oxigeneo. Logo a cada 10 atomos de oxigeneo correspondem 12 atomos de carbono na fibra vegetal.

Por tanto, na fibra vegetal a cada 10 atomos de oxigeneo estão reunidos 10 atomos de hydrogeneo e 12 atomos de carbono, formando os grupos primitivos da composição da fibra. Daqui vem a sua formula-cellulose = O." H." C.": formula que se póde ainda traduzir por 10 moleculas de agua unidas a 12 atomos de carbono — por quanto O." H "=10 moleculas de agua. Semelhantemente se acha pela analyse a composição do algodão, da palha de arroz, do polvilho, &c.: desprezando sempre pequenas fracções, 100 gr. de qualquer destas substancias são compostos de

são compostos de

Oxigeneo	49,91 6,22 43,87 100
Hydrogeneo	6,22 100
Carbono	43,87)

Sempre o pero do oxigeneo sendo 8 vezes maior que o do hydrogeneo: isto he, sempre estes

dous elementos achando-se na mesmissima proporção em que elles formão agua. Ora se o oxigeneo e o hydrogeneo se achão sempre na proporção em que formão a agua, para que ir suppor, que, quando a agua penetra os tecidos vegetaes para formar a fibra, he ella decomposta para ser de novo recomposta, ou de novo serem reincorporados os seus elementos?! He pois mais razoavel admittir com o Oraculo da chimica organica, que na for-mação de fibra mentel a sere adocomposta para sim que recomposta de sere mação da fibra vegetal a agua não se decompoem; mas sim que reunidas 10 moleculas de agua com 12 atomos de carvão se condensão em *fibra vegetal.* A agua he fornecida directa (em vapor) ou indirectamente (em chuvas) pela atmosphera, e absorvida pelas folhas stomas e radiculas: o carvão he, ou póde ser, *todo* fornecido em acido

carbonico pela mesma atmosphera

quas daquellas onde estes elementos gazosos se desprendêrão; porque a massa atmospherica em incessante movimento dos polos ao Equador e do Equador aos polos diffunde-os por todos os pontos do globo.

2.° Ao solo (terreno) que recebeo os saes mineraes para distribui-los pelos seres viventes devendo porem os seres, que do terreno recebêrão immediatamente estes saes, existir nos mesmos terrenos em que forão depositados os saes.

Ha só a descontar do deposito atmospherico huma pequena fracção de elementos gozosos, de que he responsavel a terra, que ainda os retem como fosseis nella sepultados pelos grandes cataclysmos, e da qual he a terra responsavel.

Em conclusão, por tanto, para fertilisar a sua terra *cansada* só falta ao homem ir procurar os saes mineraes necessarios ás plantas, que tem de cultivar, quando estes saes, ou parte delles, faltarem ao seo terreno: mais dos ⁹⁰⁰/₁₀₀₀ dos elementos destes vegetaes a Bondade Divina a Incomprehensivel Sabedoria do Creador lhe ministra profusamente, por toda a parte, na atmosphera, cujas magestosas correntes restabelecem sem cessar a harmonia de sua composição.

E como as excrecções animaes comtêm estes saes na proporção precisa em que elles se achão nos alimentos, ou, o que he o mesmo, nos vegetaes de que estes provêm mediata ou immediatamente, e como alêm dos saes mineraes, que dão o principal valor ao estrume, as partes organicas deste, desdobrando-se a final em acido corbonico e ammonia, redobrão o viço e vigor da vegetação; he claro que as excreções animaes ou os *depejos* constituem o mais vantajoso estrume.

Se, demais, a estas excreções ou estrume se juntar, como proponho, os *detritus* das ruas e os *esgotos*, augmentaremos o cabedal, que distribuido pela nossa *agricultura*, ou vendido a quem saiba melhor cultivar a terra, se tranformará em renda publica em vez de envenenar-nos com miasmas como hoje acontece.

Feitas estas considerações, reatemos o fio das ideias ácerca do *ar atmospherico*; considerando separadamente os focos donde partem as exalações que o deteriorão.

(a) Despejos, esgotos, Sc.

A maneira mais commoda e conveniente de providenciar ácerca dos despejos das cidades, assim como a de proporcionar o emprego destes em proveito da agricultura, he o poblema do dia, cuja solução especialmente na Inglaterra e na Alemanha se procura com infatigavel perseverança. O que porêm, neste assumpto, não he mais problematico, o que a sciencia tem posto fóra de controversia, o que por tanto constitue os pontos cardeaes sobre os quaes deve assentar qualquer systema de despejo he: 1.º a remoção dos despejos para fóra da cidade: 2.º o emprego destes como agente fertilisador da terra: 3.º o emprego de substancias desinfectantes. Póde haver questão quanto ao methodo ou realisação deste ramo de hygiene publica para se observar na sua execução estas tres condições; he mesmo certo que devem os methodos variar por causa do terreno, custo dos ingredientes, utensilios, habitos, & c., mas quanto ás bases inalienaveis que ficão expostas, he materia julgada sem appello.

O escoamento (*) das aguas pluviaes, e de filtração dos terrenos visinhos, só póde ser attendido e devidamente providenciado pelo nivelamento da cidade, por adequadas medidas ácerca do solo e do pavimento das moradas, e pelo

^(*) Consagrei a expressão escoamento para as aguas pluviaes, e de filtração – despejos para a remoção das immundicias – esgotos para as aguas de serventia domestica, das fabricas, &c., não immundas.

methodo do calçamento das ruas, o qual, qualquer que seja, deve realisar-se em ruas com sufficiente declive systematisado no plano de nivelamento geral, sob pena de se despender inutilmente com calçadas que se terão de demolir quando outro for o declive das ruas prescripto pelo nivelamento. Que estas aguas pluviaes porêm não devem correr por conductos communs ou de mistura com os esgotos e despejos, pelo menos no baixo solo do Rio de Janeiro, he questão incontroversa para quem estudar a natureza do terreno, sem declive, alternadamente argiloso, arenoso, e pantanoso. Os clamores de experiencias analogas na Inglaterra, e em outras partes do mundo, as deducções da theoria, e até o senso commum impõe como indispensavel ao Rio de Janeiro a separação das aguas pluviaes das dos esgotos e despejos, e pois reunidos:

1.º Como meio de lavar pelas chuvas os canaes ou vallas, seria arriscado; porque a irregularidade, a falta absoluta mesmo de chuva durante mezes, e, como tem acontecido, durante hum anno! sujeitaria a cidade á espada de Democles, a ser nestes annos excepcionaes sempre a temer-se a presa de pestilencias desastrosas, não se lavando então pelas chuvas as vallas regorgitando de immundicias.

2.º Os grandes temporaes e descargas d'agua, que algumas vezes no anno inundão esta cidade, farião transbordar as vallas, arrancarião de seus leitos, por maior que fosse sua capacidade, e arrojarião pelas vesinhanças as immundicias que outro destino devem ter, que não este.

3.° A agglomeração destas materias infectas onde quer que as fossem a final depositar as vallas infectas — infectas porque este systema de mistura exclue forçosamente pela enorme despeza o emprego de desinfectantes — crearia na embocadura das vallas hum foco perene sempre crescente de miasmas, que a atmosphera se incumberia de diffundir irmãmente por toda a população.

4.º O nenhum declive da maior parte dos bairros desta cidade transformaria essas nivelladas vallas em vastos depositos de immundicias em quanto esperassem pelas chuvas.

A absoluta impossibilidade de adaptar-se a este systema o emprego de desinfectantes, dos quaes se não póde hoje prescindir sem affrontar estupidamente as luzes do seculo, conspira com os quatro motivos allegados para rejeitar *in limine* esse novo ou velho methodo de conspurcar a cidade, descoberta ou invento de formar terrenos de alluvião de que não ha exemplo na formação do Mundo, agglomerando nas praias, em vez de desintegrações das rochas, excreções e despojos organicos!

A questão, a unica possivel, ácerca de se receberem de mistura com outras aguas as immundices he :

1.° A separação ou a reunião, em os mesmos conductos e reservatorios, dos esgotos e despejos: ou 2.° o emprego de systemas differentes para cada hum, recebendo-se, por exemplo, os despejos em reservatorios privativos para serem desinfectados, & c, e levando-se os esgotos sem mais precauções por sobre ou sob as ruas até as praias, ou 3.° em fim, empregar o mesmo systema para ambos; dando-lhes os mesmos destinos, submettendo-os a processos analogos de desinfecção, mas separadamente, dando-se ou não escoamento pelas ruas á parte liquida desinfectada. Mas nunca entrará na cabeça de quem estiver no goso de sua intelligencia a mistura com as aguas das chuvas.

Não póde haver a menor hesitação para quem conhece as actuaes circunstancias do Rio de Janeiro que só este ultimo arbitrio, o 3.º, póde ser adoptado; bastaria para isto, se maiores razões não houvesse realmente, a razão cardeal de que diminue-se a enorme despeza com a parte do esgoto, cuja desinfecção he menos asquerosa e de mais facil execução quando feita separadamente dos despejos, e sua remoção mais facil, e menos incommoda; e preencher-se tão bem ou melhor as condições de salubridade. Assim pois nivelamento da cidade para o escoamento das aguas pluviaes e de filtração—systema desinfectante para remoção de immundicias (despejos), o mesmo systema desinfectante para a remoção dos esgotos, mas em conductos e reservatorios separados dos que se destinão a despejos, he ou deve ser materia decidida para o Rio de Janeiro.

Como porêm se tem quasi endeosado o systema de *Croydon* inçado de tristes revezes, força he que ácerca delle eu faça alguma reflexão para evitar esse flagello, que se nos apresentou doirado, mas que seria para o Rio de Janeiro a caixa de Pandora: escolho-o para representar os riscos de hum systema novo, e não ainda sanccionado pela experiencia, porque são de recente data os *relatorios* que puzerão patente seus desastres.

Em Croydon depois de modificado e approvado o novo plano de despejo e esgoto *reunidos*, sob proposta do *Local Board* com as modificações e approvação do *General Board*; empenhado o *Local Board* em realisar o seu projecto, esforçou-se para executar este novo systema com o maior cuidado e intelligente zelo. As feições principaes deste systema são as seguintes:

Hum tubo geral de barro ou argila, o qual com declive mais ou menos variavel vai desaguar nos rios Wandle ou Bourne, 100 pés sobre o qual está o plano da cidade em alguns bairros. Este tubo geral transitando sob as ruas, recebe como tributarios os tubos de derivação, que partindo do tubo geral se elevão verticalmente para receberem no interior das moradas as immundicias; ahi na sua extremidade superior são, estes tubos de derivação, curvados em S formando as valvulas hydraulicas (water trap), as quaes deixão passar as immundicias, mas vedão a passagem das emanações do interior do tubo para o interior das casas; por estes mesmos tubos de derivação se lanção no tubo geral as aguas de serventia particular, despojos domesticos de toda especie: (e seja dito entre parentheses até carapuças, gatos, coelhos e dogues! isto succede na Inglaterra a quatro leguas de Londres; o que seria aqui, Deos de misericordia !!!).

No trajecto do tubo geral grandes *filtros* são dispostos para separar a parte solida da medonha argamaça da sua parte liquida: he nestes filtros que se empregão hoje as substancias *desinfectantes*.

Destes filtros a parte solida he retirada com destino a agricultura, a parte liquida flue para o rio (wandle).

Empregando-se nos filtros os desinfectantes a parte solida sahe sem o menor cheiro (!) : a parte liquida sahe com a frescura e limpidez das mais cristallinas fontes, pode-se beber, dizem os que a provárão (que não os habitantes de Croydon e nem eu!).

Isto he o que se esperava, o que devia ser, he a face limpa da medalha.

Mas (1.°) no placido exercer de suas funcções semi-hydraulicas os tubos se obstruírão pela arêa, pelos corpos sem escrupulo lançados nos canos (gatos, coelhos, dogues, carapuças, & c., tudo ahi se achou!): então todo o trajecto deste tubo áquem das regiões obstruidas, todos os tubos de derivação tributarios deste trajecto, regorgitárão de materias até trasbordarem pelo interior das casas.

Mas (2.°) as enchentes de Bourne, arremeaçando suas aguas pelos tubos do encanamento, desconcertárão os filtros, grandes massas de immundicias forão levadas ao rio, e o infectárão, outras refluidas sob a força de pressão da corrente pelos tubos de derivação forão infectar o interior das casas.

Mas (3.°) cada porção de immundicia, ou quaesquer despojos, que se lançavão nos tubos atravez das valvulas hydraulicas, devendo necessariamente fazer escapar atravez destas valvulas hum *igual volume* de gaz mephitico, infeccionavão as mesmas casas com hum volume de gaz igual ao volume do corpo que era lançado nos canos. Mas (4.°) as grandes massas d'agua, que com o fim de remover as obstrucções ou subrepticiamente lançadas pelos tubos de derivação se accumulavão nos tubos geraes, fizerão refluir as immundicias, e infectárão o interior das moradas, cujas alturas não comportavão sufficiente refluxo para lutar contra aquella accumulação d'aguas.

Mas (5.°) os indispensaveis concertos que abrião sahida aos gazes quando se reparavão os tubos quebrados, e o cheiro que a despeito de todo o cuidado exhalavão os filtros, saturavão de miasmas pestiferos a atmosphera circumvisinha.

De tantas causas reunidas o triste desfecho foi huma mortifera epidemia em Croydon !

Para não haver duvida ácerca da *causa* desta epidemia, hum rigoroso exame mostrou que as casas em que se tinha estabelecido o novo systema, e aquellas em que este ainda não funcionava forão affectadas na proporção de 8,2:1

Os planejadores de systemas novos não ainda isentos dos maiores desastres, mesmo quando realisados pela esclarecida pratica dos Inglezes; os planejadores que até pretendem tornar potavel (para elles!) a agua filtrada das immundicias, não se dão destes revezes da execução, porque se o negocio se mallogra retirão-se da scena e deixão chover sobre o Ministro, e sobre o Presidente da Junta de hygiene, as imprecações de hum povo justamente indignado. Pela minha parte pois averbo de suspeitas as conclusões que quizerem tirar de experiencias ainda em tentativas cheias de revezes entre hum povo illustrado, cujo talento de execução e de aperfeiçoamento constitue huma de suas mais brilhantes caracteristicas.

Tem-se ultimamente procurado empregar a pressão do ar (mediante machinas de compressão) para melhorar o processo da filtração, e obivar as irregularidades da falta de declive, & c., mas a experiencia ainda se não pronunciou em ultima instancia e favoravelmente: pelo contrario « Foi » diz o Engenheiro enviado a Croydon (Th. Pages) « para evitar os desastres de Croydon, que se aconselhou desinfectar e applicar bombas aos canos e filtros para que a parte liquida (dos despejos) corresse a descoberto para o rio, applicando-se tambem convenientes ventiladores, & c., & c. A applicação da compressão porêm, fez transudar as materias pelas ruas: o fundamento da filtração he errado, por quanto o attrito das materias (he ainda o pensamento do Engenheiro Pages) contra as paredes do tubo, e entre si, as subdivide e as torna mais soluveis antes de chegarem aos filtros; e desta sorte passão atravez dos crivos do filtro, e achão-se nas condições proprias de se corromperem—dissolvidas ou divididas».

A irrigação dos campos com estas *aguas* resultantes da filtração, suppostas desinfectadas, produzio fataes molestias, & c. Estes e outros numerosos inconvenientes apontados no Civel Ingeneer Journal de 1853, impoem a maior reserva na adopção deste novo systema antes de previos e sufficientes ensaios :» o plano de Croydon calculado» conclue Pages « para purificar as aguas dos rios Wandle e Bourne, acabou por suja-las mais!!!...» (the Civel Ingeneer Journal, pag. 305 N.º 233 de 1853).

Isto se passava em Croydon no anno de graça de 1853, quando fomos ameaçado deste presente!!

Entretanto huma resolução he urgentissima, neste ponto já tarda mesmo o arbitrio que tem em fim de tomar a autoridade.

No systema de Croydon não he pequena objecção o numero de annos que elle demanda para ser geral no Rio de Janeiro, talvez tres ou quatro annos ainda, quando se resolva o Governo a tentar ensaios: outra medida geral, ainda que fosse interina não póde ser negada á povoação Fluminense. A que submetto á approvação do Governo Imperial he a seguinte: Para despejos — Depositos removiveis impermeaveis (de metal ou barro vidrado) que collocados no pavimento inferior recebão atravez de sua tampa hum tubo conductor *fixo*, que ahi conduza do interior das casas as materias: este tubo de sufficiente calibre deve elevar-se verticalmente ao $1.^{\circ}$ e $2.^{\circ}$ andar e cuvar-se em S (como os tubos de segurança) para formar a valvula hydraulica (Water trap dos inglezes) com huma expansão final em fórma de funil para receber superiormente os despejos e os conduzir inferiormente ao *Deposito*. (Vide o pl. I fig. 1).

Como meio de ventilação ou arejamento, e para evitar que na occasião de prestar serviço, se escape para o interior da morada hum volume de gaz igual ao volume das materias recebidas pelo tubo conductor, se adaptará a este nas immediações da valvula, na extremidade superior, outro tubo *ventilador* que se eleve acima do telhado: e adaptar-se-ha a esta extremidade do ventilador acima do telhado hum combustor, ou bico de gaz, cujo fim he *queimar* os principios combustiveis, que em fórma de gazes se desprendem do *deposito*. Desta sorte se preencherão as condições que tão duvidosa e diflicilmente se procura realisar em Inglaterra, para ventilar os *depositos e queimar os gazes* emergentes.

Os depositos devem ser substituidos quando removidos, trazendo cada hum a conveniente quantidade de *desinfectantes*: tomar-se-hão em fim as medidas para neutralisar as exhalações quer escapadas atravez da valvula, quer do mesmo deposito, quando for removido, pelo conveniente emprego dos desinfectantes.

Taes são as condições essenciaes que se devem observar para os despejos.

Não he huma das menores vantagens deste systema o poder elle começar a funcionar $desde j \dot{a}$ e sem a dependencia reciproca das casas de huma mesma rua, e até certo ponto sem de pendencia de realisar-se por toda a cidade em seu cabal desenvolvimento.

Para os esgotos. — Os esgotos podem ser providenciados pelo mesmo methodo, levados ao mesmo reservatorio, ou para evitar o grande accrescimo de despeza, se póde adoptar o methodo de filtra-los com a addição dos desinfectantes em analogos porém separados tubos e reservatorios, fazendo correr por sobre as ruas a parte liquida; e removendo-se a parte solida com as devidas precauções.

Como por muito que tenha de tardar hum plano de esgoto da cidade assentado sobre seu nivelamento, hade-se necessariamente providenciar já para que as aguas das chuvas corrão em qualquer rua, segue-se que em qualquer rua a parte liquida dos esgotos achará o plano inclinado pelo qual flua ao mar.

Ora como demais ha agua corrente por toda a parte da Cidade, nada mais facil do que instituir correntes periodicas lançadas de sufficientes alturas com sufficientes velocidades e abundancia para lavar os leitos por onde correrem estes esgotos, duas ou tres vezes ao dia.

Estas são as bases, em que deve assentar o systema, o unico por em quanto conveniente nas circustancias actuaes desta cidade, para o escoamento das aguas pluviaes, para os despejos das immundicias, e para o esgoto das aguas de serventia particular. Não he porêm este o lugar opportuno para descrever as minuciosas condições, as multiplicadas precauções inseparaveis de sua organisação: estas pertencem ao contracto que para sua realisação se celebrar com alguma companhia, ou as ordens a se prescrever em sua execução, quando realisada sob a immediata inspecção da autoridade.

A questão do escoamento, dos despejos, e dos esgotos, repito-o ainda, he das mais graves que se podem agitar em hygiene publica, iguala, se não excede, a dos alimentos, a das aguas potaveis, a das moradas, e em geral a dos habitos ou educação: não póde pois por fórma alguma ser abandonada á discripção e especulações particulares: seria hum crime de lesa-civilisação, seria o maior ultrage feito á sciencia de hoje o desconhecer, ou desprezar seus admiraveis preceitos, suas lecções penosamente adquiridas.

Continuo o exame dos focos de emanações que polluem o ar que respiramos nesta cidade.

(b) Rios.

Os rios, que aqui vem desaguar no mar depois de transitarem pela cidade, só tem de rio o nome; do pôr do sol aos raios da aurora a *pituitaria* do viandante, *conscienciosamente* convencida do contrario, da-lhes outros nomes: ou seja por que durante o dia o calor e luz solares *queimão* as exhalações quando diffundidas a certa distancia, ou seja porque em horas da noite cada hum incumbe aos rios de levar ao visinho *inferior* o que não deseja conservar junto de si, ou talvez, por todas estas razões, o certo he que a nunca desmentida actividade dos *fiscaes e inspectores* proverbial nos angulos da cidade, tendo numerosas occasiões de reprimir estas *flagrantes* violações, acobarda-se pelo numero dos infractores, acaba por fazer como os deliquentes, e conspira com estes para encher a atmosphera de asquerosas emanações!

O encanamento systematisado destes rios sobre lagedos, o plantio de relva onde possivel em suas margens, alas de arvoredos a pequena distancia, e huma inspecção vigilante, são as providencias para cuja realisação *reitéro* minhas supplicas ao Governo Imperial.

(c). Matadouro.

Quando se attende á solidez do granito, refractario ao fogo e á agua regia, mal se concebe como a fraca proporção de acido carbonico e agua, suspensa na atmosphera, tenha podido, no correr dos annos, desintegrar destas rochas refractarias as vastissimas camadas de terreno, que jazem estendidas em torno de suas bases; mas a admiração se inverte quando se contempla o numero de seculos que tem passado sobre esses rochedos desde que as forças plutonicas os arrojárão do seio da terra: então o que admira não he que o ar lhes tenha arrancado tantas desaggregações, ou terrenos; mas sim que ainda reste hum atomo desse granito á tantos seculos exposto á acção desintegrante da atmosphera!

Pois bem; quem quizer se admirar de que os despojos organicos do matadouro, aliás na grande proporção de 130 e mais rezes por dia, possão vir á constituir hum vasto e energico foco de infecção, reflicta na duração de hum tal estabelecimento; e sua admiração se inverterá; só lhe custará então a crer que maior não seja a infecção.

Com o andar dos annos, e sem cessar, os despojos organicos, huns levados ao mar, outros dispersos pelo solo, a parte liquida embebida pelo solo arenoso alluvial em que assenta o matadouro, conspirão em abominavel harmonia para transformar todo o edificio, sua visinhança, e as dormentes aguas que o cercão, em pestifero foco de infecção: o que só seria *attenuado* e não evitado por processos outros, que não o adoptado.

Hum estabelecimento desta natureza, destinado a longa duração, reclama por consequencia a maior attenção das Autoridades.

Das considerações que a este respeito submetti ao Governo Imperial em 1852 e 1853 só reproduzirei aqui summariamente a conclusão.

« O Matadouro por motivos de mais de huma especie se deve estabelecer em lugar remoto, nas ábas das nossas grandes serras: a amenidade do clima, a fertilidade dos pastos, e frescura das aguas, para a conservação e restabelecimento da saude do gado; os trilhos de ferro que *durante a noite* conduzirão as carnes verdes d'alli á cidade, e outras razões ponderosas, assim o recommendão».

(d e f). Quanto ao lixo das ruas e praias, os Cemiterios, e estabelecimentos industriaes, limito-me a reiterar as considerações á este respeito submettidas ao Governo em 1852 e 1853.

(g). Humidade.

Sem o nivelamento da cidade para nelle se basear o conveniente systema de escoamento das aguas pluviaes, de filtração, & c., não he possivel pensar seriamente nos meios de neutralisar esta poderosa causa de destruição de vidas humanas.

O nivelamento da cidade, e conforme elle o declive das ruas; a largura destas; a elevação do pavimento das casas sobre as ruas adjacentes, a impermeabilidade dos mesmos pavimentos; as dimensões das casas, das janellas, & c., são os pontos principaes, cuja observancia cabendo na alçada da inspecção da Autoridade, são felizmente os que reduzirão aos devidos e inoffensiveis limites os vapores aquosos, que indispensaveis á vida em certa proporção, lhe são fataes quando em prolongada demazia. Neste assumpto já fui mui explicito no meu Relatorio de 1853; não cansarei com repetições inuteis o Governo. As condições essenciaes, que a este respeito cumpre observar-se, achar-se-hião preenchidas pela realisação do que propuz em 1851, 1852, e 1853.

Em quanto se não realisa hum *esgoto* systematisado recordarei summariamente o que propuz para attenuar o mal.

Obstruir todas as vallas existentes, á excepção somente daquellas que forem indispensaveis ao escoamento das aguas pluviaes, por affluirem estas aguas á bairros, cujos niveis inferiores aos dos circumvisinhos os tornão alagadiços (e pois a unica consideração, hoje plausivel, para tolerar a existencia de vallas no coração das cidades, he a de se não poder de outra sorte dar escoamento ás aguas pluviaes e de serventia publica): estas vallas toleradas, como provisorias e como hum mal menor, deverão porêm guardar as seguintes condições:

1.º Ter o maior possivel declive, para favorecer a velocidade da corrente.

2.º Suas paredes deverão formar hum *angulo diedro*, cuja aresta constitua o fundo; para que a mesma quantidade d'agua augmente a altura do seu nivel; e com esta altura a sua pressão, e a velocidade da corrente.

3.° Devem ser espaçosas para facilitar a inspecção; cobertas, e munidas de grades ou filtros, que em devidas distancias recebão as aguas; e ser arejadas mediante ventiladores ou tubos verticaes, que, abrindo-se inferiormente nas vallas, se elevem sufficientemente, adaptando-se, demais, á sua extremidade aberta superiormente combustores ou bicos de gaz para queimarem constantemente as emanações emergentes. (vide pl. 1.° fig. 2).

A.º Devem ser munidas de depositos d'agua, que regulada por convenientes registros as percorra em quantidade e velocidade sufficientes para as lavar duas ou tres vezes ao dia.

Por toda a parte porêm onde houver declive não interrompido até o mar, as vallas são inuteis, e sempre prejudiciaes; o escoamento deverá effectuar-se sobre as ruas, salvo ainda o facil melhoramento de lavar diariamente os leitos destes escoamentos por correntes enviadas pelos depositos acima mencionados.

Aguas.

A abundancia e pureza das aguas do Rio de Janeiro são as abençoadas condições de suas disposição e composição geologicas, e da sua magestosa vegetação. A nenhuma mão sacrilega he dado alterar as duas primeiras condições: mas quanto á 3.ª o deleixo da Autoridade, e a cubiça estupida dos *interessados*, tem até poucos annos rivalisado em satanico zelo de destruição. A ouvir os interessados, em seu pensar a destruição das florestas augmenta as aguas! por tal andar provarião tambem que as aguas *correm* e se *arejão* melhor na planicie do que despenhando-se de nossas alcantiladas montanhas!

Mas a destruição das florestas não só ameaça esta Capital com a escassez e extincção das aguas; como tambem as torna menos arejadas; porque á sombra das florestas as aguas correndo *frias*, e em contacto com hum ar *mais* oxigenado, dissolvem e acarretão comsigo maior proporção do gaz vivificador; e como, ainda alêm disto, a destruição das florestas nas encostas do Corcovado pelo vandalismo o mais escandaloso; e na Tyjuca e Engenho Novo pelos proprietarios dos terrenos, que ao menos ameação a população á sombra do *inviolavel* direito de propriedade, acarreta ao leito das correntes os despojos organicos de animaes e vegetaes destruidos, e os esgotos das habitações sobraceiras á estas correntes; pervertidas assim as aguas, haja embora o maior esmero nos aqueductos e na canalisação, ellas, entradas nestes encanamentos já pervertidas, não podem nelles tornar-se limpidas e puras.

A acquisição de todas as vertentes, donde dimanão as guas, do Corcovado até o Engenho Novo, he hum dever indeclinavel da Municipalidade ou do Governo Geral.

O zelo incansavel do Illustrado Visconde de Mont'alegre, prestando o devido apreço á estas razões, mandou proceder ás devidas informações e avaliações, & c., para realisar esta importantissima acquisição. Hoje a despeza será tres ou quatro dezenas de contos; para o futuro!...as dezenas se transformarão em centenas, e estas em milhares! até a economia clama aqui a favor da salubridade e da vida dos Cidadãos.

Limitando-me á estas pequenas reflexões, insistirei nas mais amplas considerações que á respeito das aguas e do encanamento submetti ao Governo Imperial em meus precedentes Relatorios.

Moradas.

As casas do Rio de Janeiro parecem destinadas antes á Laponia ou á Groelandia do que á latitute tropical de 23° Em filas, sobre hum pavimento de nivel muitas vezes inferior ao das ruas e quintaes, se elevão moradas de pequenas dimensões, gemendo debaixo de hum proximo telhado e forro: hum assoalho *de madeira*, que breve apodrece sob a continuada acção da humidade que o mesmo assoalho encarcera sobre o solo humido, sobre o qual descansa; huma fatal alcova, dormitorio predilecto; escura e modesta sala; com hum corredor escuro: huma sala de jantar, de costura, de tudo, excepto de saude, pouco mais escura que a sala da frente, mas munida de infalivel alcova; mediante, ou não outro corredor, a proporcional cozinha terrea; & c: eis a habitação da classe pouca favorecida da sorte.

Subindo-se pela escada das grandezas humanas, passa-se gradualmente aos brilhantes e espaçosos salões: observando-se estas moradas da opulencia que o poroso papel forra por toda a parte, ve-se que o rico habitante deixa os vastos salões que elle destina aos outros (as visitas) e vai encerrar-se no centro da casa, quasi sempre entaipado na fatal alcova sem janellas, envolvido em mosquiteiros; e ahi passa pelo menos huma quarta parte da sua vida, depois das 11 da noite até as 6 da manhã, feliz ainda se a apoplectica sésta não lhe vem encurtar a vida !: no pavimento inferior, lugares humidos e escuros, eterna morada de erysipelas, de hydrocelles, de exanthemas, de tuberculos, & c., dormem os famulos e os escravos.

Nas habitações de fortuna intermediaria, sempre *a alcova*, sempre a humidade, sempre as paredes forradas de papel, isto he, sempre falta de arejamento, sempre ar humido, sempre corpos impregnados de emanações ou miasmas. Arvorado em Engenheiro cada *Proprietario* traça o risco de seu predio: se elle he algum adepto da homeopathia, como he o caso de alguns sojetajuj desta Cidade, então *persegue-lhe* a convicção de que na construcção do seu predio attendeo a quantas condições de salubridade se póde attender...se he que ao traçar seu plano taes condições lhe passárão jamais pela cabeça como o mais importante objecto a que devia attender! Tal he o ludibrio a que nos tem exposto o abandono da educação tornada o campo de torpes especulações!!!

Entretanto o Governo não póde cruzar os braços á vista dos estragos, que da ignorancia, e não de más intenções, resultão á esta cidade das pessimas construcções dos antigos predios principalmente. Aos profissionaes compete delinear os modelos com os quaes se deve providenciar para haver escoamento, ventilação, luz, e capacidades sufficientes, e para evitar-se a humidade, dando-se devida elevação, & c.: eu porêm devo limitar-me a apontar estas condições como indispensaveis, e sempre imprescriptiveis na construcção.

Pó.

A'cerca das regas das ruas, que por differentes occasiões tenho reclamado, creio que será sufficiente a realisação das medidas que submetti á sabedoria do Governo Imperial.

« A rega das ruas e praças publicas deverá ser praticada em todos os dias não chuvosos, as vezes que for necessario para nunca haver pó; em geral, será praticada durante o dia as 6, as 11, e as 3 horas.

Para este fim adaptar-se-hão ás torneiras dos chafarizes (ou como mais commodo for) mangas convenientes de extensão tal, que alcance a agua meia distancia do chafariz mais proximo. Quando porêm a distancia entre dous chafarizes consecutivos for extremamente grande, praticar-se-hão no trajecto do encanamento orificios munidos de tubos, aos quaes se adaptem as mangas, como nas torneiras dos chafarizes : devendo estes tubos ser tambem munidos de chaves, que regulem, como registros, a sahida d'agua.

Precauções se devem tomar para que ás horas das regas se fechem as torneiras de todos os chafarizes não destinados ás regas, a fim de não falharem estas por falta d'agua.

Este serviço poderá ser desempenhado pelas Obras Publicas, ou contractado com huma Companhia.

As aguas de poços que se poderião praticar em sitios, onde não houver chafarizes, tem o inconveniente de espalhar pelas ruas principios pestilenciaes em huma Cidade, onde estes principios dissolvidos na agua jazem em reserva sob o solo; e não devem ser empregadas (*). As ruas de beira mar porêm, onde não for commoda a rega pelo encanamento, podem ser regadas pela agua do mar elevada por bombas.

As regas por carroças percorrendo as ruas, e derramando agua por crivos, não podem lutar com o calor tropical do Rio de Janeiro, não extinguem o pó, nem attenuão a intensidade do calor ».

Alimentação.

A alimentação publica nenhuma nova medida reclama alêm das que já tenho ponderado em outros lugares, pode-se mesmo affirmar, á vista das inspecções a que tem procedido a Junta Central de Hygiene, que ella se acha sufficientemente

^(*) Em casa do fallecido Negociante D. C. de Sá na praia do Flamengo houve huma terrivel infecção de que forão victimas, em 6 horas! dous escravos entre 21 affectados, por se lavar o pateo, e a casa com agua de hum poço concentrada pela grande secca que então havia, em 1842?

Educação.

A educação nacional adaptada aos nossos destinos, e que nos torne desde a infancia familiares os habitos que vigorem o corpo, illustrem o espirito, e elevem o moral, he a mais urgente necessidade de todo o Imperio: capaz por si só de reformar hum povo inteiro não póde caber (nem nella ousarei tocar!) nos estreitos limites de hum Relatorio de *salubridade*.

Vegetação.

Com quanto, em os precedentes Relatorios, tenha procurado fazer sobresahir a importancia da vegetação na manutenção da pureza do ar, e equilibrio de seus elementos, e suggerido as providencias que reclama este assumpto, com tudo a importancia do objecto me não dispensa de, insistindo nas considerações apresentadas em 1851, e reiteradas em 1852 e 1853, revalida-las hoje vigorado pela observação e por experiencias directas em minhas primeiras convicções : he huma questão da maior transcedencia para a salubridade.

No estado actual dos conhecimentos agricolas e das sciencias chimicas, a exportação que hum paiz faz em cereaes, legumes, feno, queijos, carnes, até em vinho, e madeira, póde ser representada pela quantidade de phosphoro, enxofre, ferro, potassa, cal, soda, seliça, &c., que fazem parte integrante, em millionesimos, dessa exportação: he huma remessa de fundos, que acarretará infallivelmente a bancarota, se equivalentes entradas não vierem encher o vacuo produzido pelas remessas; ao ouro e prata de permuta não he dado evitar, por si só, esta bancarota dos terrenos agricolas.

As Nações atiladas e vigilantes vão procurar no guano, nos ossos, na cal, nos estrumes, até no galvanismo, a restituição do phosphoro, do enxofre, de todos os principios, em fim, que ellas exportão sob fórma de productos agricolas, industriaes, e alimentares: porque ellas sabem que sem estes principios mineraes a vegetação perece, e a terra não continuará a liberalisar-lhes a exportação, e a riqueza.

Ora as delapidações constantes, diarias, a destruição que escandalosamente derrota as soberbas florestas das motanhas visinhas desta Capital, exhaurem o terreno de phosphoro, de enxofre, de potassa, de cal, de soda, de chloro, §c., que como partes constituintes encerrão os vegetaes d'alli roubados e vendidos pelos particulares! destes elementos apenas o chloro e a soda lhe podem ser restituidos pela brisa de mar, que os traz suspensos nos vapores; os outros elementos só a mão do homem póde ahi restabelecer: e por ora, e desgraçadamente, a mão do homem se tem empenhado só, e estupidamente, em destrui-los.

Como actualmente os *interessados* nestas desvastações são numerosos, e procurão convencer a todos de que — a vegetação he que diminue as aguas, & c. — ! seus convincentes argumentos chegarão a converter os proprios guardas, que assim convencidos tambem derrotão por sua *conta* !!

Se o Governo não intervier para por termo a este escandalo, a esta prova vergonhosa de deleixo e de ignorancia dos principios mais triviaes dos conhecimentos nteis, a magestosa vegetação ha de desapparecer, as aguas hão de escacear, perder-se talvez...e a maldição da posteridade nos aguardará inexoravel!

He facto incontestavel, predicto pela theoria e confirmado pela observação, que a destruição, em grande escala, da vegetação approxima as maximas das minimas temperaturas da respectiva região, isto he, diminue o calor extremo e diminue tambem o frio extremo; e, como indeclinavel consequencia, produz a estagnação do ar; cujas correntes tem por causa quasi exclusiva o desequilibrio de temperatura. Ora em hum paiz tropical e maritimo, como o Rio de Janeiro, supprimida esta causa local das correntes atmosphericas, só resta a do movimento geral, ou das correntes atmosphericas proprias deste hemisferio (S.E.), e outras mais ou menos locaes pouco energicas.

Segundo estes principios inconcussos, não são sós as montanhas visinhas, mananciaes de nossas crystallinas aguas, que clamão pela conservação e restabelecimento da adequada vegetação a fim de proteger a fecundidade das fontes, e trazer limpidas e frescas as aguas ao ceio da Cidade; os arredores da Cidade, todas as vastas planices que se estendem de todo o littoral até os cumes das differentes serras, todas, ou em grande parte, despidas de suas primitivas e verdes vestes, inutilisadas pela rotineira e empirica agricultura, reclamão o mesmo beneficio, em proveito desta Cidade, e em proveito dessas mesmas regiões.

Se nos vastos taboleiros hoje inuteis fócos de febres intermittentes se elevar huma vigorosa vegetação; se a adopção de conveniente systema agricola reproduzir a fecundidade e a riqueza pelas aridas e inuteis pla nicies desvastadas pela ignorancia dos primeiros agricultores; o desequilibrio de temperatura reapparecerá e com elle a regularidade dos ventos — terral, e viração — por estes será a atmosphera da Cidade lavada duas vezes por dia, e a salubridade primitiva do Rio de Janeiro, tomando-se as outras medidas, reap parecerá em todo o seu esplendor.

O que ha de impossivel, o que ha de difficil, que obste á estes melhoramentos?!!!

Soccorros medicos á domicilio pela Autoridade.

Entre as instituições deste genero, as quaes datão dos tempos da antiga Grecia, e de Roma, e que realmente parecem hum dever dos Governos providentes, afigura-se-me mais proficuo o systema mixto adoptado permanentemente, ha annos, pela Inglaterra (Bill de 1834); ou o que foi ultimamente estabelecido em França: a ideia fundamental da organisação destes soccorros he a de hospitaes para aquelles a quem fallecem os meios pecuniarios, ou certas circumstancias domesticas indispensaveis, e a de serem os soccorros levados ao proprio domicilio do enfermo quando este póde com probabilidade de feliz exito ser tratado no seio de sua familia.

A 1.^a parte — os hospitaes publicos — acúa-se em quanto ao material dos estabelecimentos largamente providenciado pelos hospitaes civis, militares, os das Irmandades....e o de Santa Isabel destinado á Marinha mercante —.

A este respeito porêm releva ainda ponderar, que não forão os dictames da medicina sempre consultados na escolha do local, e em outras disposições essenciaes a taes estabelecimentos. O centro da população com sua atmosphera saturada de emanações; a visinhança das mais asquerosas immundicias, que facilmente se evitataria, mas ainda encarada com a mais stoica indifferença, só desculpada pela ignorancia do que tão positivamente ha hoje sido demonstrado; substituem o que deveria ser; substituem huma atmosphera pura de miasmas, e sem humidade: huma atmosphera rica de oxigeneo, e hoje accressentaremos de ozona; a qual tem de ser levada pelos globulos do sangue aos differentes orgãos; huma atmosphera pura que he a mais importante condição do tratamento das molestias, e mui especialmente das febres. « Mas como obter esta pura atmosphera » pergunta o autor do artigo do Quarterly journal...N.º 5.º pag. 99 « onde os miasmas dos esgotos das Cidades, e os effluvios de numerosos habitantes se diffundem no meio della? » O local da Jurujuba, a organisação do serviço sanitario, que alli se acha em execução, respondem aos desejos e confirmão, pela experiencia, as perspicazes reflexões do illustrado escriptor.

A 2.ª parte, porêm, a organisação permanente de soccorros medicos á domicilio está ainda por crear-se: e parece-me que o Governo não póde negar estes soccorros ao menos ás grandes Cidades, porque he nellas que mais dominão os agentes destruidores da vida, e onde as necessidades mais pungentes se vem disfarçadas em trages de alegria. Os revezes da vida humana; as privações, a pobreza, (até a indigencia!) condemnão a individuos e familias inteiras á tragar em silencio o fel das conveniencias sociaes, que só o Throno Nacional, só a Munificencia Imperial póde suavisar, occultando pela generalidade da medida a mão protectora que liberalisa, e a desvalida que recebe o beneficio.

O sacrificio pecuniario indispensavel á este dever de charidade seria amplamente retribuido pelo conhecimento das causas destruidoras da saude publica, que por este serviço serião muito melhor conhecidas; e por consequencia dos meios de as remover; seria retribuido ainda pelo estreitamento dos laços que unem a grande familia nacional; e pela vantagem de haver hum serviço *permanente*, de antemão regularisado, para qualquer epidemia emergente, onde produziria beneficios da maior valia.

Outra consideração de não menor peso, que revalida a creação destes soccorros medicos permanentes, se funda em hum *facto* hoje comprovado por numerosissimas observações, a saber: que o cholera, a peste, a febre amarella e o typho apresentão sempre symptomas, tão adequadamente chamados pelos inglezes, premonitores, dous ou mais dias antes da fatal explosão; e tratados os doentes, ou antes os ameaçados, durante estes ligeiros symptomas premonitores, evitão-se os nove decimos dos desastres.

Este facto, dos symptomas premonitores, que na epidemia do cholera em Paris impressionou o meu espirito quando ainda me sentava nos bancos daquella illustre Escola, foi demonstrado, e com extraordinarias vantagens aproveitado, pelos Medicos inglezes, que virão os estragos do cholera consideravelmente reduzidos pela realisação das medidas nelle baseadas, e aqui propostas; as quaes fazem com que se conheça o mal a tempo de se lhe proporcionar o conveniente tratamento, tratamento que se reduz á pouca cousa quando applicado durante os symptomas premonitores, mas quasi sempre infallivel. Durante as epidemias de febre amarella, de escarlatina, e de febres perniciosas que em grande escala tenho observado nesta Cidade e em Freguezias do littoral, procurei averiguar a realidade de taes symptomas; e, sempre que me foi permittido obter minuciosas informações, vim ao conhecimento de que estes symptomas precedérão á explosão 2 ou 3 dias! Muitas vezes insignificantes por sua intensidade passavão desapercebidos pelos doentes, que me affirmavão estar até o momento da explosão na mais perfeita saude, mas que cuidadosamente inquiridos os revelavão sem lhes dar valor! Na triste derradeira epocha deste tirocinio (que não hoje!), ainda não passado por todos os gráos de suspeita até a mais profunda convicção, inquiria eu da saude de pessoas de minha amizade e de minha familia, em quem notava alguns symptomas premonitores mui ligeiros da febre amarella; e ellas me respondião - negando o soffrerem a menor alteração em sua saude — para d'ahi á 3 ou 4 dias me responderem pela mais cruel das affirmativas!....Alguns praticos, a quem he admiravel que andem sempre acontecendo cousas extraordinarias, affirmão ter observado casos de cholera, de febre amarella, de febres perniciosas.... fulminantes, fataes em alguns minutos (!): mas como, alêm de eu não propor medidas para casos maravilhosos e extraordinarios, achamo-nos em hum paiz, onde a palavra he tão livre como o pensamento; póde cada hum dizer o que quizer, porque fica livre a quem ouve acreditar no que lhe parecer: assim pois eu inclino a cabeça incredula para me não offuscar com a luz desses meteoros sempre envoltos em nuvens de maravilhas, e continuo, pensador vulgar, a dirigir-me pela luz diffusa do senso commum, que não cega: e persisto na inabalavel persuasão de que estes symptomas premonitores apparecem sempre, e que por tanto os soccorros á domicilio regularisados, como proponho, alêm dos beneficios de seu regular andamento em tempos ordinarios, serião recompensados pelos mais brilhantes successos em tempo de epidemia, salvando os nove decimos das victimas devotadas ao furor dos flagellos pestilenciaes.

CAPITULO II.

Medidas sanitarias preventivas, ou occasionaes, contra epidemias; Quarentenas, Sequestros, Desinfecções, Comportamento para com as pessoas affectadas, e ameaçadas de epidemia, Sc.

« Adoptar ou crear huma theoria lucida do contagio seria o mais claro e seguro meio de resolver a questão das quarentenas » (Dr. Castel. Rapport de l'Acad. Royal. de medicine pag. 720, 1846;). Com effeito nesta materia, como em mil outras, divagar por abstracções e hypotheses mysteriosas he o caminho certo para perder-se o espirito nas contradicções e no absurdo: a primeira prova desta asserção se offerece ao viandante, que aborda certos portos do mediterraneo, presa escolhida de epidemias, elle não sabe o que deva mais admirar—se o rigor com que procurão as Autoridades purifica-lo, se o abandono em que jaz o asseio da Cidade, que ellas julgão preservar, fumigando o viandante. — Por toda a parte o asseio das Cidades está na razão inversa do rigor das quarentenas.

Nas medidas que tenho submettido á sabedoria do Governo Imperial ácerca de epidemias, fundado em observações dos mais recentes e esclarecidos autores, guiado na interpretação de tantos factos agglomerados pela observação, e até por experiencias directas, me tenho pronunciado mui explicita e terminantemente, que não ha, nem póde haver, *epidemias* sem miasmas ou seus equivalentes, que os miasmas absorvidos, ou envenenão-nos por suas propriedades chimicas, ou *communicão* o seu estado de decomposição ás massas de nossos orgãos, especialmente ao sangue, que os mesmos miasmas pre-existentes na população que produzem a febre amarella sob a influencia de certo *excitador*, produzirião o cholera, a peste, o typho, & c., sob a acção de *outros* tantos *excitadores* respectivos, que em fim, *espontaneamente* (sem intervenção de excitadores outros que não as aflinidades chimicas postas em acção por circumstancias locaes) as emanações de qualquer lugar se podem *desdobrar* em miasmas de alguns destes flagelos—.

Segundo estas premissas — humas directamente demonstradas por eminentes observadores, especialmente pelos medicos inglezes; outras corollarios necessarios dos mais recentes trabalhos da chimica organica; todas nunca contradictadas, e sempre corroboradas pelos factos aqui observados —, he permittido estabelecer em *these*, que as verdadeiras e radicaes medidas de prevenção contra a *febre amarella*, o cholera, a peste, e todas epidemias pestilenciaes, consistem em previnir a formação de miasmas, e da humidade; e em promover outras condições mantenedoras da saude publica: porque são os miasmas, a humidade, repeti-lo-hei mil vezes, aguas, os alimentos improprios, as moradas insalubres, os máos habitos, & c., que accumulão no organismo os elementos, o combustivel das epidemias. He sobre estes pontos cardeaes que fazem versar seu plano os autores da reforma sanitaria na Inglaterra, convencidos de que constituem o mais seguro meio de extirpar o mal pela raiz. He a convicção desta verdade que eu desejava ver arraigada tambem nos espiritos desde as altas autoridades até o ultimo dos ci-dadãos.

Os sequestros — os cordões sanitarios — as quarentenas — e toda a balburdia de lazaretos, de cartas sujas, de objectos susceptiveis...&c., levão em mira extinguir a sentelha fatal que tem de conflagar os combustiveis *preexistentes*, sentelha que aliás seria inefficaz, se não encontrasse combustiveis: não constituem pois, ainda quando efficazes, huma medida radical.

Ora em vez deste irrisorio intento de cohibir por quarentenas, por cordões sanitarios, e por lazaretos, as incoerciveis exhalações de focos ambulantes, para que não venhão pôr em agitação toda a massa de miasmas que deixamos incautos accumular na Cidade, em vez de encarcerar nos porões e em Lazaretos mercadorias e passageiros, e de destacar sentinellas contra a *sentelha* que póde vir *pelos ares* conflagar o combustivel; he muito mais razoavel e seguro acabar com os miasmas, com o combustivel ameaçado; e extinguir o proprio fóco ao abordar os portos, antes de lançar suas sentelhas ameaçadoras.

Em quanto porêm não cala profundamente no espirito de todos a convicção esclarecida dos reformadores inglezes; e em quanto a realisação das convenientes medidas não expurgar a nossa atmosphera dos miasmas que a infectão, e nossa economia dos materiaes de destruicção que a falta de taes medidas nella gera e accumula, he forçoso que nos resignemos unicamente ao 2.º expediente — extinguir ou *remover*, para a inutilisar, a sentelha. — Já que não posso retirar a minha cabeça de debaixo da espada, ou menos quebro-lhe a ponta.

Releve se-me lembrar aqui que Estabelecimentos taes como o Hospital Maritimo de Santa Isabel não prestão só o ainda não assaz apreciado beneficio de cuidar da marinhagem, proteger e animar o desenvolvimento commercial, &c., outro beneficio de ainda maior alcance tem já produzido, e, Mercê de Deos e graças á Illustração do Inclicto Monarcha, continuará á prestar, á saber, o de remover da Cidade e dos Navios essas sentelhas, ou deixando alegorias, esses fócos de infecção, que em breve irradiarião sua acção pestifera pelo ancoradouro e pela Cidade. Se jámais, em quanto nos afogarmos nesta atmosphera de miasmas, que cresce com a população, e com a industria, se abandonar o expediente de remover á tempo para o Hospital de Santa Isabel, ou outro semelhantemente collocado, os individuos, que, permanecendo nos navios ou nos boarding-houses, os transformarião em antros de infecção, e em breve contaminarião todo o ancoradouro e littoral, de novo se atear a febre amarella, o cholera, ou o typho, alimentados pelos miasmas desta Capital, mas postos estes em conflagração pelos fócos que se não evitarão; a consciencia do presidente da Junta de Hygiene ha de gemer com os males do seu paiz; mas não lhe pesará a acerba dor do remorso, nem do imprevidente descuido.

Avivarei ainda, sob pena de fastidiosa repetição, os considerações sobre que devem assentar as medidas preservativas de epidemias: 1.º que sem miasmas e humidade, ou seus equivalentes, não ha possibilidade de epidemias: 2.º que a presença de individuos e de objectos pestiferados tem sido, algumas vezes, o excitador, o faxo incendiario de epidemias nos lugares onde miasmas ou seus equivalentes preexistião: reforçando ainda estes principios com alguns exemplos.

Quanto ao 1.º, preexistencia de miasmas e humidade.....Serra Leoa-Gibraltar — Barcelona — Havana — Damerara — Barbadas — Nova Orleans..... quando se trata de febre amarella. As margens do Ganges, a Costa do Coromandel, do Malabar, as margens do Indus..... quando se trata do Cholera. O delta do Nilo, a Syria, Constantinopla, Marselha...., quando se trata da peste, offerecendo hum vasto campo para se averiguar, confirmão a causa destas epidemias : e a mesma variedade - de raças - de habitos - de religião - de alimentos - de latitude, de longitude, & c.... excluem todas estas circumstancias do quadro das verdadeiras causas das referidas epidemias. Entretanto que nesses mesmos lugares, como por toda a parte, apparecem sempre, como coefficientes constantes das epidemias pestilenciaes, os miasmas e a humidade ! O cholera pára ante as excessivas elevações: a peste não transpõe as cataratas do Nilo: a febre amarella não se afasta da costa ; em Gibraltar ella não passou ao Campo Neutro ; nas Antilhas pequenas elevações lhe servem de limites; no Rio de Janeiro a distancia de duas leguas, a altura de 400 pés lhe traçárão limites invenciveis: & c., ora todos estes limites traçados ao cholera, á peste e á febre amarella se

podem traduzir por diminuição e desapparecimento de humidade, e de miasmas ou seus *equivalentes* : não se póde pois desconhecer o principio cardeal que fica estabelecido.

Mas não posso deixar em silencio os factos comprobatorios, direi mesmo, a demonstração mathematica, que em Londres, e os consciensiosos factos que no Rio de Janeiro puzerão esta primeira proposição fóra de contestação

Londres dividido em planos, cujas elevações sobre o Tamisa são representadas por 10-30-50-70-90-100-e 350 pés; e consultando a mais rigorosa e lata estatistica da mortalidade nos respectivos bairros, Mr. Farr achou, que, quando nenhuma outra circumstancia intervinha, os estragos do cholera estavão justo na razão inversa das elevações (he a lei da humidade) : mas naquelles bairros que, como S. Giles — Salisbury — Bliston — &c. — que a pezar de mais elevados, erão por circumstancias locaes (pouco asseio, falta d'agua, &c), focos de miasmas e de humidade; a energia do cholera se mostrou na razão composta-directa da quantidade de miasmas, e inversa das elevações — : he o mesmo que dizer que os estragos do cholera forão sempre proporcionaes aos miasmas e humidades: as vastas e rigorosas bases da estatística, os numerosissimos documentos consultados - 72 mil casos de morte presentes ao observador -, e a intelligencia superior de Mr. Farr, respondem pela exactidão do seu importantissimo trabalho; e destroem a priori as objecções dos Pessimistas, architectos de ruinas, que nada achão perfeito, e que concebem o pueril intento de objectar contra principios fundados em vastissima escala de factos, oppondo-lhes hum ou outro facto apanhado ao acaso e as mais das vezes sem criterio de verdade.

No Rio de Janeiro no hospital da Jurujuba huma pequena sala central, sem janellas, visinha de focos de emanações, era fatal a quantos enfermos nella permanecião; de sorte que ordenei que fosse inutilisada, que nenhum doente a occupasse. Na reformado hospital (Março de 1853) dirigi minha attenção com muita particularidade para esta peça fatal, mandei rasgar-lhe portas e janellas que se correspondessem, e a ventilassem, forão todo pavimento paredes e forro caiados, &c: e desde então tornou-se tão saudavel como as outras, a mortalidade desde logo decresceo de ³³/_{**} até a meio por cento em que se acha hoje. Os partos, a ingestão demasiada de alimentos, qualquer affecção, que punha em *circulação* maior somma de substancias descomponiveis, erão em 1850 os terriveis predisponentes para a febre amarella.

Quanto ao 2.º, hum excitador ou fermento desenvolvendo epidemias . . . A Ilha da Assenção, da Boa Vista, Barcellona mesmo, conflagrados pelo Bann, pelo Eclair, e pelo Grand Turc, que abordando-os, fizerão apparecer a febre amarella: o littoral do Brasil, Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro, Ceará, de Santa Chatarina ao Pará nas duas extremidades do Imperio em huma distancia angular de 25 gráos, & c., pode-se dizer consecutivamente affectados de febre amarella, coincidindo a explosão nestas Cidades do Imperio com a chegada respectivamentedo navio negreiro Brasil procedente de Nova Orleans ou antes da Havana-do Alcion procedente da Bahia quando já affectada — da Barca Navare procedente de Nova Orleans, e muitos outros procedentes de Permambuco, da Bahia, da Alfrica (!) quando já conflagrados pela febre amarella, --- Margarith Opung--- Charrua nacional Carioca, procedentes do Rio, e Pernambuco já affectados, todos chegados á tempo de reclamar a paternidade da febre: & c., são monumentos vivos indeclinaveis de que foi a acção de hum excitador, levado respectivamente por esses navios, que espalhou a febre amarella por estes lugares : o espirito desprevenido de preconceitos recua diante de tantas coincidencias admittidas sem alguma relação de influencia entre os navios chegados e as explosões febris em lugares tão differentes, em circumstancias tão diversas: admittir com effeito huma mera coincidencia, na extensissima costa oriental do Brasil, da epidemia sem a menor reciproca influencia, he hum absurdo grosseiro; he querer subjugar os factos a huma ideia fixa-a influencias meramente locaes-!

Mas não posso igualmente (como para a primeira proposição) deixar em silencio os factos comprobatorios, direi mesmo a verificação experimental que em Vienna d'Austria, e em Paris puzerão esta segunda proposição, (a acção de hum excitador desenvolvendo epidemias onde miasmas preexistem), fóra de contestação.

Em Vienna observou-se no Hospital da maternidade, que de 3.000 mulheres paridas, annualmente 500 erão affectadas da epidemia de *typho puerperal*—he a espantosa proporção de 1:6—o espirito penetrante do Medico deste Estabelecimento não tardou a reconhecer que o excitador pestilencial, que ateava esta epidemia, era trazido pelos estudantes, que, frequentando os amphitheatros anatomicos, vinhão com suas vestes impregnadas de emanações putridas; notou mesmo que era especialmente fatal ás Parturientes o contacto e serviço dos estudantes, que vinhão de lidar, em outras salas e amphitheatros, com febres adynamicas (irmãs 2.^{se} da febre amarella): tomou em consequencia as convenientes medidas para vedar a esses fócos ambulantes de infecção entrada nas salas da maternidade; a epidemia desappareceo!!

Ora se as emanações de que vinhão saturadas as vestes dos estudantes influião de outra sorte, que não como hum *excitador* que conflagrava a materia descomponivel — equivalente de miasmas — que a chimica tem posto fóra de duvida existir no sangue das mulheres *paridas*, se digo, outra era acção (que não a de hum *excitador*, ou fermento) se era simplesmente igual a de hum veneno, envenenados devião ser primeiro os portadores, os estudantes; o que não acontecia, por que estes não erão *mulheres paridas*, isto he, não encerravão em seu sangue a materia fermentavel, ou de facil decomposição, o *equivalente* de miasmas:

Em Pariz, observou o Dr. Routh, que quando o vento soprava do matadouro para o Hospital da maternidade apparecia o typho puerperal nas salas do Hospital; quando a direcção dos ventos era em sentido contrario, desapparecia esta epidemia.

Notarei de passagem, que estas observações põe em relevo hum facto mui cardeal, mui simples, mas pouco attendido na historia das epidemias, a saber, a presença no organismo de hum producto physiologico susceptivel de se desdobrar em outros productos sob a influencia de huma respiração impregnada de miasmas, ou de certos excitadores de decomposição, facto designado no vocabulario das palavras ocas, por predisposição, idiosynerasia, pelo mysterioso quid! e por não sei que palavrões, que deixão no mesmo jejum os que as ouvem, e os que as articulão.

Resumindo estas considerações, se póde, em meu entender, traçar em epilogo as causas de quantas epidemias, de peste, de cholera, de febre amarella, e de typho, tem devastado o mundo, nas duas seguintes proposições:

1.º Hum ar viciado por miasmas, e humidade; algumas ou muitas vezes outras causas, em apparencia diversas, mas que reproduzem no organismo effeitos analogos ou identicos aos que são provenientes dos miasmas; apparecem sempre como coeffecientes constantes das epidemias; como a *materia prima* destes flagellos.

2.º Hum excitador, fermento, ou foco pestilencial, trazidos de pequenas ou grandes distancias, ateando devastadoras epidemias á custa dos miasmas, ou productos de outras causas, mas equivalentes de miasmas, accumulados no organismo; he hum facto patente, incontestavel, e que põe em harmonia as contradictorias observações que fazem o cahos da historia das epidemias pestilenciaes.

Ile baseado nestes principios que me julgo autorisado para insistir para que se estatua :

1.º Medidas que destruão os focos de emanações, ou miasmas, que reduzão a humidade, que conservem a pureza do ar, que mantenhão a pureza e boas qualidades das aguas, que regulem as disposições das moradas, e que proporcionem os alimentos e os habitos dos Cidadãos ás influencias dos agentes physicos modificadores naturaes do seu organismo, & c., (como já propuz): para destruir a predisposição, isto he, a materia prima das epidemias. (a) Que se fundem Estabelecimentos com proporções adequadas para desinfectar os navios; (*) para remover desses focos os individuos ameaçados, e para evitar á tempo sua acção conflagradora.

(b) Que para este fim, e em quanto melhor se não faz, se *continue* o serviço sanitario em vigor para receber e tratar aos affectados desde os primeiros annuncios de qualquer mal.

(c) Que a 1.ª inspecção dos navios feita logo que ancorarem neste porto seja executada pelo Vapor da visita sanitaria do porto, a qual tem toda a facilidade de realisar as mais promptas e adequadas providencias, sem augmento de hum só real de despeza.

(d) Que se confie ao zelo da Commissão sanitaria creada por Decreto de 3 de Janeiro de 1853 o arbitrio (indispensavel) de decidir dos casos em que estas medidas devem ter seu pleno vigor, ou soffrer alguma modificação.

(e) Se á estas medidas accrescer a dos soccoros á domicilios, que deixei ponderada na (pag. 18) o Governo estará munido de meios sufficientes para conhecer á tempo, e com tempo remover e extinguir, qualquer foco epidemico que ameaçar a população.

II PARTE.

Da Febre amarella.

Como o fim deste trabalho he expor os meios preventivos, e aportar summariamente os meios curativos da febre amarella; e como he somente: 1.º pelo conhecimento das *causas* e apreciação do *modo* segundo o qual estas causas perturbão o organismo; 2.º pelos simptomas que traduzem as pertubações organicas, e pela inspecção das alterações produzidas; que se póde com segurança, e não ás apalpadellas e empiricamente, estabelecer medidas preventivas, e o tratamento desta molestia; passarei a examinar successivamente estas questões.

Nos argumentos que vou expender procuro demonstrar:

1.º Que achando-se a atmosphera desta cidade sobrecarregada de gazes e emanações em toda sua vastidão; e de exalações organicas putresciveis em maior escala nas visinhanças dos focos; estes gazes e exalações havião previamente saturado todos os corpos, que se achavão nesta atmosphera, comprehendido o organismo humano, que nelle respirava, quando appareceo a febre amarella. Que não sendo os productos das decomposições identicas, nem quando dimanão de substancias differentes, nem mesmo air da quando dimanão de substancias

não de substancias differentes, nem mesmo air da quando dimanão de substancias identicas, variando estes productos segundo os *excitadores* da decomposição (corpos em decomposição, meteolorogia, & c.) aconteceo que, por *excitadores* intervindo nesta atmosphera saturada de gazes e exalações, estas se *desdobrárão* ou se tranformárão nas que são proprias para produzir a febre amarella. Que a atmosphera toda desta cidade assim contaminada foi o *meio* que levou a acção *transformadora* aos gazes e exalações absorvidas pelos poros das moradas, & c.: então embora cessase (pelas chuvas e ventos) a infecção da atmosphera, a acção transformadora *já communicada* continuou nos gazes e exalações obsorvidas, que arrancadas de seus *reductos*, os poros, pela humidade vierão, respiradas pelos habitantes, affecta-los. He o que examino no paragrapho — *causas extrinsecas*.

^(*) Para pôr em execução o processo a tapor, &c., que recommendei em minha memoria escripta em francez em 1853.

2.º Que o material, a materia prima sobre a qual vai exercer sua acção perviciosa o ar contaminado respirado pelo doente, resulta não só da respiração de miasmas que condensados nos pulmões delles passarão para a circulação, como resulta tão bem da ingestão de liquidos ou solidos que dão ou levão principios putresciveis, e da pertubação das funcções eliminadoras, que retem no organismo o que devia sahir em secrecções.

Que, sendo mui intensa a acção do *excitador*, os principios physiologicos do sangue cedem, como a materia prima, cujo papel então representão, á energia desta acção para produzirem o mal. He o que examino no paragrapho *causas extrinsecas*.

3.º He baseando nestas considerações que intepreto o desenvolvimento da febre amarella, e as lezões produzidas: he dellas que deduzo as medidas convenientes. He o que constitue o objectos dos outros artigos.

CAPITULO I.

Das causas da Febre amarella no Rio de Janeiro.

Ha pelo menos cerca de hum seculo que não apparece no Brasil a Febre amarella.

Encontro em minhas notas, que na Enfermaria a meo cargo na Santa Casa da Misericordia apparecerão em 1836 dous Marinheiros americanos, amarellos com grande prostação, depois delirio, & c., hum morreo ao 3.º dia, mas nenhuma lesão cadaverica encontrei pela autopsia alêm de huma serosidade notavelmente amarella no piricardio, na cavidade abdominal, e ventriculos cerebracs: hoje nenhuma duvida tenho de que taes casos não erão febre amarella.

O meu collega e amigo Dr. Valladão me referio que, ha alguns annos, observou hum doente, creio que prussiano, que suspeitou affectado de Febre amarella, mas que hoje diagnosticaria *febre hemorragica*.

Em 1823 a chalupa de guerra ingleza *the Bann* procedente de Serra Leoa, em março, tendo contaminado a Ilha da Assensão; assim como outro vazo de guerra *the Driver*, que chegando d'Africa com sua tripolação em perfeita saude foi contaminado na *Ilha da Assenção* depois *de communicar* com o *Bann*, vierão ambos para a Cidade da Bahia: e a pesar desta visita a epedemia não se diffundio nesta Cidade do Imperio.

Em alguns annos precedentes á epocha actual depois e mesmo antes da descoberta aurifera da *California*, as embarcações e passageiros dos Estados Unidos, (Nova Orleans, & c.); da Havana; de Serra Leoa; e de outros pontos da Costa d'Africa (!) erão recebidos sem a menor precaução e sem receio de febre amarella quando reinando no porto de procedencia.

Com tudo, a pesar dos casos duvidosos; a pesar do averiguado caso do Bann; e das repetidas visitas de hospedes procedentes de focos de febre amarella, nunca a epidemia se declarou em parte alguma do Brasil.

O puro contagio não foi pois a causa exclusiva da epidemia de 1849—1850; alguma outra causa deo-se nestes annos climatericos, que tornou efficaz o elemento febril.

Ora as mais recentes e importantes pesquisas ácerca de epidemias e molestias pestilenciaes, e as luzes da *chimica organica* mostrão que estes flagelos são o *consectario* natural de causas *extrinsecas* ao organismo—meteorologicas, miasmaticas, ou outras—as quaes perturbão as funcções physiologicas, quer quando a sós exercem sua acção no organismo, quer quando neste encontrão os *materiaes* ou causas *intrinsecas* que sob a acção das causas *extrinsecas* se desdobrão em productos fataes. Releva pois que se examinem estas causas extrinsecas e intrinsecas, e seo modo de obrar no Rio de Janeiro no anno de 1850.

Causas extrinsecas ao organismo.

Não temos observações meteorologicas regulares seguidas dos annos anteriores a 1850: mas está na memoria de todos os que habitavão o Rio de Janeiro, que os ventos regulares (terral viração) desta bahia; que as trovoadas vesperinas quasi infalliveis no verão; que a limpidez da atmosphera depois das prolongadas invernadas S e SO; & c., se tinhão profundamente modificado a alguns annos. Tenho em viva lembrança, porque me causou profunda impressão, que ao nascer e no seu occazo, durante os ultimos mezes de 1849 e o começo de 1850 nas veperas da epedemia, o Sol apresentava-se rubro, côr de sangue, e podia ser inpunemente encarado: a Lua participava do mesmo rubro aspecto. Os ventos abrasadores do quadrante N. com quasi exclusão da brisa de mar, de S. E., dominarão neste periodo, e parece mesmo que se póde affirmar, que a alguns annos esta brisa se havia enfraquecido. As observações meteorologicas dos annos subseguentes mostrão que a explosão e apogeo da epidemia se realisarão nos mezes em que maior he a humidade e por consequencia maior a quantidade de miasmas e emanações na atmosphera. Pelos planos n.º II até n.º VI se vê, não só que são os mezes de fevereiro á maio que em todos os annos apresentão maior humidade e menor pressão atmospherica; como tão bem a relação intima que estes phenomenos meteorologicos guardão com a mortalidade quer pela febre amarella quer pelas differentes outras molestias. As curvas mostrão visivelmente que as mortalidades estão na razão directa da humidade e inversa das pressões; e que o maximo valor da ordenada (indicativo das intensidades) coincide para a humidade e para a mortalidade sempre nos mesmos referidos mezes.

Destes factos, destes phenomenos, não se póde recusar a conclusão que grandes massas de vapor aquozo e de emanações carbonisadas, & c., se acharão suspensas na atmosphera desta Cidade anteriormente, nas vesperas, e durante a epedemia Ora se estes vapores, emanações, e gazes se acharão suspensos na atmosphera, os corpos porozos mergulhados nesta atmosphera necessariamente se empregnarão, isto he, absorverão estes gazes e emanações: então as madeiras das casas (o assoalho, o forro, todo o vigamento de madeiras); as paredes dos edificios; a mobilia, as alfaias; todo o material em fim das habitações; até as muralhas, e o pavimento das ruas; e certamente o organismo do homem, atravez de cujos pulmões passão cada dia 16 libras desta atmosphera, todos mergulhados no mesmo meio, devião igualmente estar empregnados e saturados destes vapores emanações ou gazes.

A estas massas vaporosas, que refrangião os raios luminosos quando suspensas na vastidão da atmosphera, se juntavão as funestas emanações organicas, com que os desregra dos *despejos*; os monturos das praias; a estagnação das aguas; as immundicias de muitos quintaes; a impropria construcção das moradas, &c. &c.; saturavão as regiões visinhas.

Unidas aos vapores carbonisados e como estes absorvidas pelos *poros* das habitações e pelo organismo estas emanações organicas se acumularão em nossas entranhas, e *guardadas* pelos corpos porosos permanecerão nestes, em reserva, para quando chamadas de seus redutos por hum ar humido, &c., sahirem *transformadas ou desdobradas* em miasmas pestilenciaes.

Não se póde contestar esta conservação dos gazes e miasmas porquanto: o carvão absorve 90 vezes o seo volume de gaz ammoniaco; a madeira velha, o *humus*, quaesquer despojos organicos, seccos se comportão da mesma maneira, absorvem os gazes quando seccos e os exalão quando submettidos a humidade: a combustão spontanea do carvão em pó he devida a enorme quantidade de gaz hydrogeneo que o carvão de madeira retem em absorpção: hum bafio putrido, *ammoniacal*, se exhala das casas velhas fechadas, de lugares immundos, de armazens de madeira... da propria terra..... quando sobrevem hum tempo humido: innumeraveis outros exemplos podem ser apresentados, que põe fóra de contestação a absorpção de gazes por substancias porozas, e sua exhalação pela presença da humidade.

Menos se póde negar a infecção do organismo pelo ar, porquanto: passão pelos pulmões humanos, cada dia, 1.739 litros de ar, pesando 8,760 gramm., mais de 16 libras, pois que cada litro de ar pesa 1,3 gramm. Ora estando este ar que vai aos pulmões impregnado de emanações organicas na porporção de $\frac{1}{1000}$ elle leva ao organismo, e pelos menos a maior parte lá fica, cerca de 8,7 gramm., ou 5 oitavas de emanações organicas, pois que pesando cada gramma 18,8 grãos, os 8,7 gramm. pesarão 360 grãos ou 5 oitavas. Tal he o algarismo que representa a impregnação diaria do organismo vivendo em huma atmosphera alterada por $\frac{1}{1000}$ de miasmas!

Não se póde pois duvidar que a atmosphera, as habitações, e todos os organismos se achavão impregnados de exhalações gazosas, ou miasmas, quando se deo a explosão da epedemia em 1850.

Segundo estas severas premissas as emanações *entrincheiradas* em seos *redutos*, os poros, deverão sahir á campo nos mezes de fevereiro março abril e maio de 1850; e em pequenos preludios nos mezes precedentes: pois he a epoca em que as observações meteorologicas ulteriores, de 1851—52—53, e 54 mostrão incontestavelmente, que predomina a humidade e deminue a pressão atmospherica no Rio de Janeiro, crescendo a primeira e diminuindo a segunda desde outubro até março ou abril futuro.

No furor da epedemia, em março de 1850, copiosas e duradouras chuvas lavarão a atmosphera; que reapparecia limpida quando se desassombrava passageiramente das nuvens. Illudido pela observação dos taes Praticos (que declamão contra as theorias deduzidas de processos experimentaes, entretanto theorisão elles mesmos sobre patranhas de sthenias, de força nervoza, de indole inflamatoria, de elemento intermitente, do mistificante quid, & c.,) esperava eu que, lavada a atmosphera, declinaria o flagello... mas pelo contrario, com as chuyas recrescia a epedemia! Advertindo então no augmento da epedemia quando o ar devia purificar-se, quando se dificultavão as transações e contacto por causa das chuvas, &c., conclui que a causa epidemica não estava, pelo menos só, no contacto e na atmosphera; os contagionistas e infeccionistas estavão á meo ver em erro: o bafio e cheiro ammoniacal que se fazia sensivel nas moradas da miseria e em geral pelos lugares flagellados; o adoecerem grande numero de individuos em huma mesma casa quando por circunstancias accidentaes, como as grandes chuvas, se tornavão humidos esses lugares, &c., me fizerão conhecer que a chuva, que lavava exteriormente a atmosphera, tornava humido o ar interior das habitações; e que então attrahidos pela acção desta humidade os miasmas, a muito absorvidos pelos diversos materiaes das habitações, deixavão os seos reductos, e vinhão affectar os habitantes que os respiravão.

Com esta humidade, pela sua acção, outra especie ou equivalente de miasmas reapparecia para substitui-los onde não os havia, ou com elles conspirar para produzir a febre: era a diminuição da perspiração cutanea e exhalação pulmonar, que, deixando de dar sahidas aos materiaes tornados estranhos a economia, os forçava a conservarem-se na torrente circulatoria, exactissimamente como se houvesse o individuo absorvido este equivalente de miasmas pela respiração. Collard de Martigny mostrando effectivamente, pela analyse, que o ar expirado contêm $3/_{1000}$ de materias organicas putresciveis, Smith mostrando que essa materia era albuminoide; e muitas outras analogas observações, tirarão toda a duvida de que a perturbação destas duas funcções infecta a economia exactamente como o faz huma atmosphera miasmatica. Póde-se ajuizar da quantidade destes materiaes febris retidos no organismo pela cessação da transpiração, attendendo-se, que hum homem em circunstancias ordinarias exhala dezoito onças de vapores aquosos sobrecarregados destes principios *albumonoides*. Ora quando cessar a transpiração pulmonar e cutanea, se os rins, guardas avançadas da *reserva* supplementar das secreções, não derem logo prompta sahida a estes productos tornados estranhos, e que devião sahir pelas exhalações cutaneas e pulmonares, a economia os reterá todos, e será infeccionada com este total, como se houvesse respirado miasmas directamente.

Em presença destes factos irrecusaveis he facil comprehender que impregnado de miasmas o organismo ou directamente pela infecção, ou indirectamente pela retenção de materias estranhas, se o individuo que respirou por algum tempo a atmosphera de miasmas, (que são excitadores de decomposição como adiante veremos) leva comsigo, no organismo, estes excitadores; logo que as exhalações cutaneas e pulmonares cessarem ou diminuirem e as secreções supplementares dos rins, &c., não derem sahida aos miasmas inspirados ou a seos equivalentes retidos, e aos productos da decomposição provenientes já da acção do excitador sobre os materiaes da economia, apparecerá necessariamente a desordem zimotica, a febre. He por este motivo que individuos sahidos da atmosphera infectada desta cidade, ou a ella vindos impregnar-se de miasmas em 1850 forão ser victimas da febre, na Tijuca, em Petropolis, & c., fora do foco da epidemia: que, não se propagou com tudo por esses lugares, por que lhe faltava o excitador geral para difundi-la, a atmosphera miasmatica. Os homens da theoria do ovo choco dizem com huma impertubavel seriedade e ostensiva convicção de comprehenderem o que exprimem « então a febre estava incubando (!) » (*)

Quando banirá a medicina tantas palavras chocas!

Foi para mim, em 1850, hum principio brevemente sanccionado pela observação, que o desgraçado, que saturado do ar infeccionado do foco da epidemia se mudava para lugar mais frio, como as montanhas visinhas, ou mais humido e miasmatico, como casas velhas á muito fechadas, &c., perturbando assim o equilibrio estabelecido entre a infecção do organismo e as exhalações depuradoras em huma temperatura elevada, tornava-se victima quasi infallivel da febre amarella. Estas primeiras amargas advertencias, feitas pela febre no seo começo, forão depois confirmadas por hum numero tal de factos que ser-me-hia necessario para referi-los todos reproduzir as observações que se me offerecerão nas casas hospitaes e navios em que procurei estudar a febre amarella. As casas humidas não arejadas, os immundos beliches dos boarding houses dos marinheiros na visinhança do mar; todos os lugares em fim em que miasmas ou emanações se achavão absorvidos e conservados em substancias porosas reacendião seos furores com o tempo humido. Repete-se por esta cidade hum embuste scientifico « que a visinhança do immundo matadouro e o pantanoso aterrado não forão affectados da epidemia!..» tal não dirão os que tiverão de lamentar victimas habitando nesses lugares; casas vi nesses novos Paraisos, onde inglezes, italianos, portuguezes e brasileiros se me apresentarão com a febre sob a fórma algida e typhoica!!! Os navios que pela sua carga representão maior quantidade de miasmas retidos e prestes a affectarem os marinheiros quando domina humidade, são incontestavelmente os navios carregados de carvão, os Pl. n.º* VII e VII (bis) mostra quão forte he a proporção em que forão affectadas as tripolações destes navios.

Em geral os navios novos, sobre tudo os de 1.ª viagem, erão menos affecta-

^(*) Des sermons fort beaux, ma foi; mais qui sont de l'hebreu pour moi!

dos; os navios velhos, sobre tudo aquelles cujas cargas constavão de substancias organicas, putresciveis, ou porosas, erão mais gravementes affectados. Estes factos mostrão a ingerencia que exercem os miasmas na producção da febre amarella, e estão em harmonia com os que tem notado outros observadores relativos ao *poroso* carvão de pedra.

Em meu precedente Relatorio (abril de 1853) fiz notar a influencia que me parecia exercer a carga de carvão de pedra para produzir a febre amarella. Vi depois iguaes suspeitas suscitadas e confirmadas por circumspectos observadores, como referem o Edimbourgh Review (Julho de 1853 N.º 199 pag. 197) o Dr. Blair, & c., «Mr. Bacon Phillips Cirurgião do vapor La Plata afirma que nunca deixára o porto (St. Thomaz) sem que alguns casos de febre (não refere se a amarella) apparecessem alguns dias depois de amarados—Hum Engenheiro afirmára a Mr. Phillips que o carvão humido quando recebido a bordo occasionava sempre molestias nos empregados da machina (engine)—Mr. Schuyler Cirurgião do Orinoco observou que depois de receber-se o carvão a bordo sempre se manifestava na tripolação alguma febre pouco tempo depois que deixava a ponte da carga». Eis aqui neste ponto os navios com carga de carvão que mais confirmão a influencia, se a não demonstrão, que o carvão exerce na producção da febre, huma influencia inquestionalmente devida á sua propriedade porosa.

Pelos Pl. n.⁹⁹ VII e VII (bis) vê-se que de 135 navios carregados de carvão de pedra que ancorarão neste *porto* no periodo de hum anno, do 1.º de abril de 1853 a 31 de março de 1854, 76 sofirêrão da *febre* amarella e 59 não soffrêrão. Dos 59 que não sofirêrão só hum terço, pouco mais ou menos, ancorarão na saude. Dos 76 que sofirêrão cerca de metade ancorarão junto á este cáes.

Ora o angulo de mar que constitue o ancoradouro da saude he hum receptaculo de immundicias que para elle affluem das praias visinhas; o vapor das visitas ao atracar nos navios ahi ancorados tem, muitas vezes, de fender hum mar de sargaços e immundicias; do seo bordo fui repetidas vezes advertido que alli me achava pelo cheiro, que se torna neste recanto de ar estagnado pela encosta visinha hum verdadeiro higrometro; he hum lugar pela disposição dos morros que o dominão sempre humido: verifiquei, por mim mesmo, repetidas vezes as observações que neste sentido me fazião os dous dedicados e intelligentes Medicos da visita sanitaria.

Parece pois natural a illação que mais que nos outros ancoradouros o carvão ahi emittia seos miasmas debaixo da acção da humidade, e que, vigorados pelos miasmas desta região, os que erão emittidos pelo carvão se tornavão productores da *febre a narella*, propriedade que aliás por si sós não tinhão estes miasmas do carvão, e pois não produsião, como se sabe, em outras Cidades, onde, tinhão estado os mesmos navios, a febre amarella.

Do complexo das observações resulta: 1.º que miasmas velhos, ou á muito retidos em substancias porosas ou em recintos fechados, passão por fazes de decomposição que lhes communicão propriedades differentes, e augmentão em geral suas qualidades deletereaes: e 2.º que os miasmas são sempre a materia prima, condicção indispensavel da epidemia.

Devo agora abordar a questão cuja solução assenta na naturesa dos miasmas, e ligada á que ora examino, e para mim aqui não menos peremptoriamente resolvida, a saber: — Se as causas da febre amarella são os miasmas, se miasmas a muito existem nesta Cidade, como desde que ha miasmas não ha febre amarella no Rio de Janeiro e em outras partes?!—He huma objecção muito favorita dos que não se dão ao trabalho de visitar e examinar os lugares mais affectados — os porões dos navios, boarding houses, & c., & c., para ahi observar a inexoravel proporção que guarda a febre com os miasmas. Esta questão não pertence exclusivamente ao Rio de Janeiro, ella, e sua resposta tem applicação a todos os paizes devastados pelas *epidemias* de febre amarella: constitue mesmo hum ponto cardeal da historia deste flagello.

Os que tropeçarão nesta questão, as grandes capacidades medicas (contagionistas e infeccionistas) que se embaraçárão nesta têa de aranha, laborão em hum erro, que peço-lhes licença para chamar huma antigualha chimica, a saber, —que os miasmas são sempre os mesmos— : he deste engano que nasceo a desgraçada theoria de concentração, com que Tomassini se contentou para explicar infeccionistamente a febre amarella de Liorne 1804: he parando diante deste absurdo chimico, dos infeccionistas, abraçado com a avidez da pobresa de melhores argumentos, que os contagionistas em vez de quebrarem os pés de barro deste hypotheticogicante andão a procurar no escuro o contacto generalisado, que nunca ninguem vio.

Ora os miasmas não são sempre os mesmos, nem quando evolvidos de animaes ou vegetaes differentes, nem ainda quando evolvidos dos mesmos animaes ou vegetaes: muitas circunstancias fazem variar estes productos da decomposição organica: as principaes que os fazem variar são os excitadores da decomposição e as condicções meteorologicas, alêm da diversidade das substancias donde elles provêm. Permitta-se-me apresentar alguns argumentos ou demonstrações, que firmem esta importante differença dos productos resultantes das decomposições de substancias organicas. Com effeito:

O ar encerrado em hum recinto onde se acha madeira em *eremacausia* (aprodescendo) fornece exclusivamente *gaz acido carbonico*: se a este ar se junta gaz hydrogeneo sufficiente, forma-se *exclusivamente agua*; nem mais hum atomo de acido carbonico. He o illustre de Saussure quem o demonstrou.

Os corpos animaes em decomposição dão productos differentes segundo o estado meteorologico, dão ammonia nos climas frios, e acido nitrico nos climas intertropicaes — he Liebig quem o affirma.—

As emanações que produzem os aromas, do oleo de semente de sabugueiro, do oleo de terebenthina, e do oleo de limão, emanações differentes para cada hum, assim como, em geral, as emanações que produzem o aroma das flores, resultão da oxidação que soffrem estes oleos: Geiger demonstrou, semelhantemente, que o cheiro *particular do almiscar* resulta da sua decomposição ou putrefação, isto he, das *emanações* que sua decomposição putrida produz: os productos de todas estas decomposições são pois differentes, ninguem os julga identicos.

Huma dissolução de cyanogeneo antes de chegar a sua ultima e difinitiva transformação passa successivamente por oito transformações ou productos differentes (Liebig).

As emanações dos pantanos são evidentemente differentes das que emergem de huma sepultura, mas a analyse ainda confirma o que annuncia a evidencia dos sentidos...

O succo da uva fermentando, isto he, decompondo-se pacificamente, dá vinho composto de alcool, acido carbonico, etheres, & c.: mais tarde, dando-se certas condicções, todo o alcool transforma-se em vinagre, & c., & c.: os productos da decomposição varião pois com as fases desta decomposição.

A menos de não querer *adrède* tudo confundir, ninguem confundirá o *cheiro*, nem os effeitos pathalogicos, de huma *rossada* onde *seccão* e se decompoem milhares de vegetaes, com o cheiro e effeitos pathologicos de hum amphitheatro de anatomia ou de huma sepultura.

Os materiaes donde emanão, as circunstancias que presidem a todas estas exhalações e gazes, são differentes, tudo he differente; como he possivel dizer-se que taes emanações em todos os casos são as mesmas mais ou menos *concentradas*?!

A respeito destas composições organicas as lições da analyse são da maior importancia; porque ellas mostrão, que com a mais insignificante circunstancia varião inteiramente as propriedades de hum producto organico: o estarem, por exemplo, os *mesmissimos* elementos arranjados em linha recta, em circulo, ou em triangulo, & c., he bastante para formar compostos differentes, innocentes, agradaveis, ou venenosos, em todo o caso tres corpos differentes com os mesmos elementos: assim as

Essencia de canella	Carbono Hydrogeneo. Oxigeneo	$79,52 \\ 6,40 \\ 14,06$
Essencia de amendoas amargas	Carbono Hydrogeneo. Oxigeneo	79,66 5,56 14,88
Essencia de Prunus padus	Carbono Hydrogeneo Oxigenco	79,35 5,68 14, 9

são compostas, como se vê, dos mesmos elementos pouco mais ou menos na mesma proporção, entretanto são mui differentes quanto á suas propriedades chimicas phisicas e thereupticas. O assucar, a gomma, o algodão estão no mesmo caso, compostos dos mesmos elementos, pouco mais ou menos nas mesmas proporções, entretanto ninguem se veste de gomma, ninguem engoma sua roupa, nem colla papeis com assucar, e ninguem adoça seo café com algodão.

Deve-se-me permittir, que eu junte a esta serie de provas, que eu poderia alongar muito, para mostrar que os productos de substancias organicas são infinitamente variaveis, as indagações experimentaes, que aqui executei no intuito especial de conhecer a differença entre miasmas emanados de fócos diversos.

1.º Condensei, mediante a mistura frigorifica de gelo e sal, na superficie de hum ballão, as emanações do sallão da Escola de Medicina quando cheio de Estudantes, o liquido obtido deo o cheiro característico do halito humano: foi este liquido introduzido no eudiometro de volta, e encheo $\frac{1}{10}$ de sua capacidade : fechado o eudiometro, aquecido lentamente, forão assim os outros $\frac{9}{10}$ de sua capacidade (cheios de ar) saturados das emanações emergidas do liquido; o que era manifesto pelo cheiro que davão quando abri e fechei rapidamente o orificio superior do instrumento: 24 horas, e até dois dias depois, o mesmo cheiro de halito persistia. Subtrahi a agua condensada, e deixei no interior do eudiometro somente o ar saturado das emanações; o cheiro de halito persistio inalteravel; com as devidas precauções, para senão perder ar algum do interior, intruduzi no eudiometro 1/10 (do seo volume) de agua de cal; e submetti de novo o eudiometro aos raios solares directos e depois concentrados por huma forte lentilha; então, mergulhando a extremidade do instrumento em agua, e abrindo a chave inferior, o liquido não subio: logo não houve condensão, do oxigeneo em agua nem em acido carbonico; pela abertura da chave superior reconheci de novo que o cheiro de halito humano permanecia! As emanações polmunares recem-exhaladas de individuos sãos tem pois a propriedade chimica de senão decomporem facilmente nem mesmo sob a acção dos raios do Sol e da cal pelo contacto do ar.

2.° Depois, pelo mesmo tempo, vasei o eudiometro cheio de agua destillada em huma atmosphera super-saturada das immundas emanações putridas da valla : o interior do eudiometro cheio deste ar e transportado ao laboratorio deo o cheiro putrido da valla immunda que infecta esta Cidade: fiz então passar para o interior do eudiometro $\frac{1}{10}$ de seo volume de agua de cal; submettido assim o instrumento por dous minutos aos raios solares e vascolejado ligeiramente, a agua de cal

turvou-se: mergulhada a extremidade inferior do eudiometro em agua, e aberta a chave, a agua subio de cerca de $\frac{1}{12}$ da capacidade do eudiometro: ha mais; o cheiro putrido desappareceo completamente quando procurei senti-lo abrindo a chave superior! Se algum espirito escrupuloso quizer achar para o vasio que foi occupado pela agua que subio a explicação exclusivamente no acido carbonico que devião conter as exhalações putridas, nao póde este escrupuloso deixar com tudo de admittir a combustão dos miasmas, que desapparecêrão; e pois o cheiro repugnante e putrido desappareceo instantanea e completamente : hum pequeno tubo de vidro molhado em acido chlorhyprico rodeou-se de vapores brancos quando mergulhado no interior destas exhalações : a formação ou preexistencia do ammoniaco he pois incontestavel. Prescindindo da agua de cal, e empregando só a luz solar concentrada por huma forte lentilha, o resultado foi o mesmo no fim de 4 minutos. As emanações putridas dos monturos tem pois a propriedade chimica de se transformarem em acido carbonico ammoniaco e agua immediatamente que em contacto com o ar, principalmente em presença da cal, se submetterem á acção dos raios do sol.

Estas emanações ou estes miasmas são pois differentes dos que se exhalão dos pulmões animaes.

A diversidade das emanações physiologicas na mesma especie humana he tão notavel, tão caracteristica, que quem viajar pelas brenhas de nossas florestas reconhecerá só pelo cheiro, isto he, pelas emanações, a *estada* naquelle lugar das tribus indigenas: de acordo com a experiencia que apresentei, estas exhalações physiologicas persistem por muitos dias: a pesar de não haver poros de moradas nem de roupas, que as conservão, ellas ficão no humus, nas arvores, nas folhas seccas, &c. Quem não reconhece o cheiro do navio negreiro ! ainda semanas depois do desembarque ?!

Parece-me por tanto que se póde resolver a questão offerecida no começo deste paragrapho, estabelecendo que, variando a natureza dos miasmas por muitas causas differentes, não admira, que não se tendo em epochas anteriores desenvolvido os miasmas proprios productores de febre amarella, embora se desenvolvessem outros, que produzião outras molestias, não apparecesse esta epidemia, se não quando a meteorologia ou os excitadores da formação de miasmas fizerão apparecer aquelles que são proprios desta molestia.

Resta-me porêm ainda comprovar o asserto — excitadores differentes, que não somente condições meteorologicas, fazem variar os productos da decomposição, ou miasmas, e dão assim origem á molestias pestilenciaes differentes — estes excitadores muitas vezes não concorrem com hum só atomo material seu para a formação dos miasmas; obrão algumas vezes, só pela sua presença, communicando o seu estado de vibração; outras vezes porêm entrão em combinação com as substancias, cuja decomposição determinão.

Na experiencia de Saussure a madeira podre determina a formação d'agua communicando o seu estado de vibração ao oxigeneo e hydrogeneo, que sem esta vibração não se combinão na temperatura ordinaria; mas a madeira podre não concorre com hum só atomo seu para formar esta agua, he hum mero excitador.

O fermento de pão ou de cerveja posto em huma dissolução de assucar de canna communica sua vibração aos elementos do assucar, e os obriga a se transformarem em alcool e em acido carbonico; mas nenhum só atomo do fermento passa á fazer parte dos productos em que se desdobra o assucar.

Essa mesma dissolução de assucar de canna, que forma alcool e ac. carbonico sob acção do fermento, se for fervida com algumas gotas de acido sulfurico, se transformará em *glucose*, ou assucar de uva.

Este mesmo assucar de canna se for distillado a secco transformar-se-ha em ac. carbonico, em gaz de illuminação, em oxido de carbono, em oleo empireumatico, em vinagre, & c. Em contacto com o pus esse mesmo assucar vai desdobrar-se em acido lactico, butirico, §c.

(33)

Por outro lado os trapos, ou tecidos velhos de linho, de algodão, e de lã, fervidos com acido nitrico, dão o assucar de uva, ou glucose.

Hum pouco de saliva misturada com goma de polvilho transforma, em menos de hum minuto, toda a goma de polvilho em assucar de uva ou glucose: o sabor adocicado que produz o pão ou a bolaxa depois de algum tempo de mastigados, he devido á transformação saccarina do polvilho, que o trigo contêm, pela saliva.

Mas trapos velhos, polvilhos, &c., queimados ou distillados, isto he, submettidos a outros excitadores, dão productos mui differentes do assucar de uva.

Por tanto, á vista destes factos, só a sceptica predilecção do stacionario empirismo póde desconhecer que *excitadores differentes* provoção nas substancias organicas a formação de productos differentes.

Ora se tudo que he susceptivel de demonstração experimental, se tudo que se vê, e se sente, nos diz que os primeiros productos da decomposição organica varião *conforme* as substancias organicas, que se decompõe, e conforme os *excitadores* desta decomposição; de tal fórma que chega até a acontencer, por causa desta variedade mesma, obter-se *accidentalmente* o mesmo producto de substancias differentes: como daquillo que não se vê, que se não sente, e que não póde soffrer huma demonstração experimental, se vai concluir que os *miasmas* são sempre os mesmos, somente mais ou menos concentrados!!!

Mas, prescindindo de demonstração experimental, quem ousará sustentar que o excitador da variola (bexigas), do sarampo, da febre amarella, da coqueluche, do typho das mulheres paridas, & c., molestias que se propagão por emanações; quem, digo, ousará sustentar que a causa de todas estas molestias he a mesma, só porque todas nascem de decomposição organica?!! He melhor confundir o aroma da rosa com o da cebola, e o do cafe com o do alcatrão!!!

A decomposição dos corpos organicos chamada eremacausia, fermentação, e putrefacção, pela qual estes corpos, depois de privados de vida, se desdobrão em productos gazosos, he devida a ruptura do equilibrio em que se achavão suas moleculas, e esta ruptura de equilibrio póde ser provocada, ou pelas condições meteorologicas (calor, humidade, electricidade, &c.,) ou pela intervenção de outro corpo cujo estado de vibração molecullar venha pela sua presença destruir este equilibrio; ou em fim pelas affinidades chimicas dos elementos que constituem os principios immediatos : huma vez destruido o equilibrio, postas assim em desordem as moleculas, ellas obedecem então livremente ás affinidades chimicas, e formão productos que varião para cada corpo. Não nos illudamos, porêm, nos corpos vivos não são as affinidades chimicas dos differentes principios immediatos, nem as forças vitaes, que de ordinario, sem grandes influencias meteorologicas, espalhão a desordem na economia vivente, rompendo o equilibrio de composição de seus fluidos, e solidos; he sim, quasi sempre, ao menos nas grandes epidemias, o movimento de vibração, que por intermedio de miasmas, ou de outro equivalente, he levada ao seio do organismo pela respiração pela absorpção cutanea pela alimentação, & c. Os paios ou salames de Wurtemberg citados por Liebig dão huma prova irrefragavel desta acção vibratoria.

Só poderá estranhar esta asserção quem desconhece a energia com que a fermentação e a putrefação procedem na desoxidação e outros phenomenos chimicos pela *mera vibração* communicada dos principios que fermentão.

O facto de hum excitador provocar decomposições no seio do organismo he confirmado por numerosas observações registradas como incontestaveis nos annaes da medicina, as quaes observações tornão por tanto incontroversa a acção dos *excitadores* internamente analoga ao que he ella exteriormente: exemplos.

1.º A ferida pela *ponta* do escapello, que disseca hum cadaver corrompido, atêa a febre maligna, phlegmões, e suppurações, em orgãos *distantes* muitas vezes da região offendida.

2.° O sangue, a materia cerebral, a bilis, & c., corrompidos, produz em vomitos, febre algida, typho, e a morte; quanto applicados á pelle despida da epiderme, ou a huma ferida (Magendie).

3.º Os salames ou carnes defumadas de Wurtemberg, algumas vezes, produzem huma emaciação e deperecimento mortaes sem o menor indicio inflammatorio (Liebig).

4.º Pequena porção de substancias animaes putridas injectada nas veias do homem (sentenciado) tem produzido typhos, e a morte.

5.° Huma dissolução de assucar e fermento injectada nas veias de hum animal entra em *fermentação* que se *propaga* pelo systema vascular, e produz a febre typhoide (Claude Bernard).

6.º As aguas corrompidas são nos navios causas frequentes de erysipelas, diarrheas, typho, & c.

7.° Em Saulier (França) em 1773 na Igreja Matriz de Santo Antonio achavãose 120 meninos para a 1.ª Communhão, e mais pessoas: então, ao depositar o coveiro o caixão de hum gordo cadaver no seu jazigo, quebrou outro caixão que ahi se achava depositado a 33 dias: resultou derramar-se huma putrillagem horrivelmente fetida, que infeccionou a Igreja. As 120 crianças, o Parocho, o coveiro, & c., todos adoecêrão de huma febre podre, com hemorrhogia (como na febre amarella) erupção, & c., (Walker).

Em todos estes casos he incontestavel que a *causa* (os miasmas) foi o meio excitador de decomposições nos liquidos ou solidos do organismo. Tanto são estas decomposições analogas ás que se passão na fermentação e putrefacção, que os productos são tambem analogos: com effeito, nestes casos, como nas epidemias pestilenciaes, o companheiro inseparavel da putrefacção, o *ammoniaco*, apparece nos suores, na saliva, nas ourinas, na atmosphera respirada pelos doentes; e em fórma de sulphato nas evacuações! (Liebig).

Compenetrado sem duvida destes phenomenos e de mil outros, que ao seu incansavel talento proporcionou o seu esclarecido Governo, o Dr. Farr incluio na sua classificação zymotica (molestia produzida por huma especie de fermentação) a Peste, o Cholera, a Febre amarella, o Typho, a Febre nosocomial, a variola, sarampos, coqueluche, a febre puerperal, &c., &c., &c. Assim pois se deve considerar como experimentalmente resolvido — não só que excitadores differentes provoção nas substancias organicas productos differentes, como também que este phenomeno se verifica muitas vezes economia viva —

Condições meteorologicas podem pois determinar a formação de miasmas productores da febre amarella á custa das immundices e outros focos de emanações de huma Cidade.

Mas excitadores proprios, como hum navio carregado substancias organicas que tenhão recebido o impulso de decomposição no porto de procedencia, empregnado esse navio e sua tripolação dos miasmas, tambem podem, soffrendo essa decomposição, vir fazer desdobrarem-se em miasmas de febre amarella os miasmas preexistentes, e os que emergirem dos focos de immundice em presença do excitador. O *excitador* vindo de fóra será porêm ineflicaz se elle não achar *miasmas* ou *focos* de miasmas; e não coincidir alêm disto com certas condições meteorologicas, calor, humidade principalmente, que favoreção sua acção transformadora; coincidencia que, não se dando sempre, torna mais raras as invasões de epidemias, mesmo onde ha miasmas.

Creio haver demonstrado que havia no Rio de Janeiro sufficiente quantidade de miasmas que servirão de *materia prima* da epidemia de 1850: mas miasmas tendo aqui havido, de ha muito, e em circumstancias meteorologicas analogas, que, sem duvida, deverião haver-se realisado em annos anteriores, sem que Ora as explosões deste flagello nas differentes capitaes das Provincias do Brasil, coincidindo *sempre*, *inexoravelmente sempre*, com navios procedentes de lugares delle affectados, revalidão o *principio* que acima estabeleci, e cujos factos comprobatorios, alêm dos aqui observados, se encontrão referidos em outras partes do mundo onde, sem preconceitos, se inquirio da causa determinante das epidemias da febre amarella, com quanto não referidos como prova do principio que sustento, a saber — que hum *excitador* ou fermento vindo de fóra he o facho incendiario que atêa muita vezes a epidemia —.

Com effeito. Bahia, Pernambuco, Ceará, Pará, Rio de Janeiro, e Santa Catharina, &c., só arderão em febre depois que abordarão as suas praias respectiva e ostensivamente o Brigue Nort'americano Brasil empregado no trafico de africanos; o navio francez Aleion procedente da Bahia quando já affectada; o brigue dinamarquez Polux e charrua brasileira Carioca, procedentes dos portos já affectados; a barca americana Navarre, o vapor de guerra nacional Affonso, a curveta portugueza D. João 1.°, o paquete inglez Petrel, todos procedentes da Bahia quando já conflagrada pela febre, &c.; e o brigue americano Margarith Happung: &c.

Disse ostensivamente porque clandestinamente os piratas empregados (*) no infame cannibalismo do trafico de negros, tendo certeza das medidas decisivas que preparava o Governo do Imperador para fazer cessar essa ignominia, aproveitarão com furror o prazo que lhes restava e vomitárão de suas entranhas pestiferas, no anno precedente, clandestinamente, milhares (!) de negros pestiferados e moribundos. Não he para mim ainda liquido que não forão estes traficantes os principaes importadores da febre, os primeiros responsaveis pela calamidade que a tantas familias cobrio de luto.

Como quer porêm que seja, o admittir-se as explosões de febre amarella em lugares tão remotos, tão differentes pelas latitudes pelos habitos, & c., só ligados pelas leis civis e relações commerciaes nas duas extremidades do Imperio, simultaneamente, sem a menor influencia reciproca, e querer persuadir aos que forão testemunhas oculares destes factos, que a causa da febre forão miasmas mais concentrados nesse lugares, que todos os miasmas desses lugares se ajustárão para só se concentrarem em 1850; de mais que os de cada lugar só devião effectuar sua concentração quando chegasse hum navio procedente de lugar affectado de febre amarella, he na verdade huma pretenção que se não póde tomar ao serio, he huma miseravel frioleira.

Como da chalupa ingleza de guerra the Bann para a Ilha da Assenção em 1823: da Corveta Le Danphin para Cadiz em 1800: dos navios Grand Turc., e Taille Pierre para Barcelona em 1821: do navio suecco Dygden para Gibraltar em 1828: do vapor de guerra inglez the Eclair para a Ilha da Boa Vista em 1845: & c., se observou sempre nos differentes portos do Brasil a filiação da epidemia partindo de hum navio, ou de hum pequeno numero de casas primeiramente affectadas; donde a febre se propagou no decurso de alguns dias.

Na Bahia foi do brigue Brasil que se propagou d'ahi a toda Cidade.

Em Pernambuco foi do Alcion aos navios Constatine e Josephine que se achavão visinhos do Alcion, e depois ao bairro da Boa Vista (enfermaria ingleza) e do Recife....e depois á toda a Cidade que se propagou a epidemia.

No Pará foi dos dous navios já citados que se espalhou a febre.

^(*) Mais dos nove decimos destes tratantes erão estrangeiros.

Em Santa Catharina foi mui manifestamente do brigue Margarith Oppung que partio a febre, & c.

No Rio de Janeiro pode-se avaliar a filiação dos primeiros casos pelo quadro (Pl. VIII) que tracei, em synopse, extrahidos das observações apresentadas pelo Sr. Dr. Lallemant com huma dedicação e fidelidade que honrão a esse illustrado Medico ('). Juntando os que pude colher de outras fontes. Alêm dos navios negreiros que infectavão os portos do Imperio, alguns outros tanto de guerra como mercantes podendo ser suspeitos de haver-nos importado o germen excitador; submetto no Pl. VIII o Mappa dos Vasos de guerra nacionaes que chegárão a este porto nos ultimos cinco mezes de 1849, que devo a valiosa amisade do Exm. Sr. Conselheiro Chefe d'Esquadra Alvim; e no Pl. VIII (bis ter., e quat.) a lista de todos os navios mercantes, que anteriormente a 1850 entrárão neste porto procedentes de lugares suspeitos. Do que resulta que a epidemia de 1850 foi a resultante de componentes accumulados.

Portanto não se póde contestar a intervenção de huma causa extrinseca, de hum excitador capaz de provocar o desenvolvimento da epidemia, em todos os pontos do littoral do Imperio invadidos por este flagello. Quanto á causas extrinsecas se póde por tanto concluir que — achando-se a atmosphera e os corpos nella mergulhados impregnados de miasmas, e intervindo a acção de excitadores proprios, os miasmas da atmosphera se transformarão em miasmas productores da febre amarella; e a atmosphera servio, assim contaminada, de meio para levar aos poros dos objectos nella mergulhados a acção transformadora, tornando-se os miasmas dos poros os continuadores da epidemia —

Causas intrinsecas do organismo.

Quaesquer que sejão as causas epidemicas, miasmas proprios, desenvolvidos espontaneamente ou pela presença de hum excitador, equivalentes de miasmas, alimentos, agua, fome, fadiga, &c., a observação mostra a cada passo que ha organismos refractarios á acção epidemica (da febre amarella como de todas as outras pestilencias) : alguma condição, algum material ha pois no organismo susceptivel de soffrer á acção epidemica, que não se dá no organismo refractario, he este material que eu denomino causa intrinseca; e que passo a discutir animado pela concordancia de minhas ideias com as que forão tracadas pela penna eloquente de hum profundo e lucido Physiologista inglez o Dr. W. B. Carpenter. « Estamos habilitados a concluir » diz este illustrado physiologista, (Quarterly journal n.º 21 pag. 162) « que as causas predisponentes de epidemias produzem no sangue hum excesso de principios descomponiveis, que circulão no sangue em pequenas proporções, trazidos estes principios dos lugares, onde se formarão, ou onde se depositárão, pela circulação, para sahirem em fórma de secreções. As circumstancias que produzem o augmento ou excesso destes principios materiaes descomponiveis são: 1.º as comidas e bebidas: 2.º o ar respirado : 3.º sua producção em disproporção com a respectiva eliminação pelos orgãos secretores: 4.º os obstaculos ás devidas secreções. Chamar a estes materiaes pre-existentes no organismo causas occasionaes quando elles são tão essenciaes que sem elles não ha epidemia, he hum absurdo logico - he ainda o pensamento do illustre physiologista que ressumbra nestas linhas — Os inimigos de theorias fundadas em demonstrações experimentaes arranjão a cousa de outra sorte, sahem-se com huma theoria mui sublime e explicativa, e dizem, julgando que esclarecêrão a questão. « Para haver epidemia he precisa a predisposição »!

^(*) O Sr. Dr. Lallemant foi o primeiro que chamou nesta Cidade a attenção publica sobre o apparecimento do flagello pestilencial: a primeira noticia, não tendo ainda visto (sabendo que o era) hum doente de febre amarella, julguei que o Sr. Dr. Lallemant se enganava; mas breve conheci que era eu que me enganava.

(37)

lestias contagiosas, que como a variola, o sarampo, a scarlatina, a coqueluche, &c., só atacão huma vez, certo producto physiologico existente na economia, que huma vez posto em fermentação e eliminado, em geral não se reproduzindo mais, torna o individuo inaccessivel a repetições do mal. Observações recentes, confirmarão as predicções do Oraculo da chimica organica, e authorisão o principio que copiamos do Dr. Carpenter, resumido na seguinte asserção.

« As causas, que tornão os individuos susceptiveis de huma epidemia qualquer (cholera, febre amarella, peste, & c.), sendo igualmente efficazes para engendrar a susceptibilidade para qualquer outra....; a invasão de huma epidemia se póde exprimir pela seguinte formula = huma condição geral do corpo, mais hum veneno specifico ==, tanto podemos previnir a invasão, prevenindo a condição geral predisponente, a mesma para todas as epidemias; como prevenindo o desenvolvi-(Quarterly Journal n.º 21 pag. 162. - 1853) mento do veneno (excitador) ». he o resumo do que levo ponderado nas paginas deste Relatorio.

Resta-me discutir se na realidade ha, de que origem he, e como se fórma, ou se accumula no organismo, esta condição geral do corpo, ou este material, sobre o qual vem actuar o excitador especifico externo. A existencia destes materiaes no organimo se manifesta em muitas circumstancias, e repousa em solidos argumentos, dos quaes alguns alheios á historia da febre amarella alongaria de mais estas reflexões : outros ha porêm de cuja noticia não devo prescindir.

A facilidade com que depois do parto soffre o utero decomposições purulentas, gangrenosas, &c., a qual torna então mui arriscadas as operações neste orgão, se liga a degenerescencias gordurosas em que nelle se desdobrão os principios organicos (Virchow): de acordo com esta observação os lochios e as ourinas apresentão á analyse globulos de gordura (Kiliam e Retzius). Ora se os tecidos do utero se desdobrão ou se separavão em principios não azotados (gordura, acido lactico, assucar, & c.), os seus principios azotados á base de proteina unidos a estes não azotados necessariamente se destação do tecido uterino; e ahi permanecem, até serem acarretados pela circulação; a fim de que, submettidos á respiração saião em fórma de creatina, de urea, Sc., pelos rins. Mas se a respiração não póde oxidar totalmente os principios não azotados, (gordura, & c.) que permanecem, a pesar de serem estes principios não azotados, os que se oxidão de preferencia, he claro que menos se oxidão os azotados: e se estes não forão oxidados, isto he, se não forão transformados todos em urea e creatina, nem sahirão pelos suores ou por outra fórma, permanecerão necessariamente no utero e no sangue, constituindo o combustivel para o typho puerperal, para a febre amarella, para a febre intermittente, para a peritonite, &c. A gravidade da febre amarella nas recemparidas, ainda quando benigna já a epidemia, he hum argumento irresistivel da pre-existencia desta materia prima de febre.

A ingestão excessiva de alimentos especialmente alimentos animaes foi aqui em muitos individuos a causa fatal da febre amarella, mesmo durante o tempo em que a epidemia amainava já seus furores : ora este excesso de chilo lancado na torrente sanguinea, e submettido mediante a respiração á acção excitadora da atmosphera (e das casas) infeccionada, he claramente o material da febre amarella.

Durante a epidemia os exercicios demasiados activando a circulação, a insolação activando a circulação, huma outra molestia febril qualquer activando a circulação, tudo que acarretava para o sangue maior quantidade de principios azotados; tudo desfeixava em febre amarella; porque tudo isto offerecia ao excitador (aos miasmas respirados e acumulados no mesmo sangue) sufficiente material de decomposição para produzir a febre amarella : he este hum dos episodios da historia de epidemia nesta Cidade: e mostra como nestes casos se preparou o material febril, que devia conflagrar-se pela acção do excitador epidemico geral (miasmas).

Em Manchester em hum bairro que se servia da agua de hum poco contaminado pela ruptura de hum cano de despejo, que passava a alguns pes de distancia, se observou que - em 30 casas que se servião da agua deste poco houve 26 casos de cholera, dos quaes 25 mortos: em 60 casas visinhas que usavão de outras aguas, nenhum só caso de cholera ! — (Report of the Board of Healt) : neste exemplo a existencia do material morbido no organismo, onde fora levado pela agua, he evidente: que foi mero material e não a unica causa do cholera he tambem incontestavel; pois que igual desgraça tem acontecido em todos os paizes sem produzir o cholera nem febre amarella: no mesmo Rio de Janeiro antes do abastecimento de agua, antes dos cuidados que hoje se lhe consagra, muitos aqueductos descobertos trazião á Cidade as enxorradas que das vertentes visinhas vinhão sobrecarregadas de immundices, principalmente quando chuvia: entretanto a pesar desta desgraca nunca, nesse tempo, tivemos cholera, nem febre amarella, a pesar de bebermos, salva a quantidade, o mesmo que beberão os habitantes de Manchester. Se nesta Cidade ingleza a agua deo materia para o cholera aqui a agua semelhante produzia erysipelas, urticarias, &c., provas inequivocas de huma materies morbi levada ao organismo; mas não menos inequivocas provas de que conforme as circunstancias, os excitadores, a mesma materia produz o cholera, a erysipela, a urticaria, §c.

A alimentação guarda certa relação com a temperatura, ellas estão, ceteris paribus, na razão inversa, mais fortes alimentos para paiz mais frio; a physiologia mostra que a respiração queima tanto maior quantidade de principios organicos inutilisados, quanto menor he o calor do paiz, e quanto maior he o exercicio do homem : quanto mais elevada pois for a latitude habitada pelo homem, e quanto maior a actividade de seus movimentos, seus trabalhos, &c., maior será a quantidade de seus alimentos, mais activa será a sua respiração queimando (transformando em ac. carbonico, urea, creatina, & c.) os despojos que dos orgãos trouxer o sangue. Ora transportai de sua elevada latitude esse homem activo por cujo sangue passa em hum tempo dado grande quantidade daquelles despojos, mas mantida sempre a *mesma*, pela proporcional energia da respiração e dos alimentos; transportai, digo, este homem á zona quente intertropical; aqui sua respiração muito menos energica não dará mais vazão, não eliminará todos os despojos provenientes dos orgãos que o sangue ainda forte lhe offerecer : estes despojos este material permanecerá pois na sua economia como a materia prima para qualquer epidemia. Como prova desta asserção se offerece o facto que aqui a febre amarella acometteo aos marinheiros estrangeiros pouco mais ou menos na razão directa das latitudes donde provinhão immediatamente; atacou aos Brasileiros provincianos, ceteris paribus, na razão da elevação do solo de suas provincias. As historias aqui e na Europa propaladas de que em tal anno soffreo mais tal nação, em outro anno tal outra nação, he huma pura invenção: as estatisticas da mortalidade conservão entre os subditos de huma mesma nação a mesma lei, ceteris paribus, que apresentão os de outras nações nos respectivos annos: os finlandezes, dinamarquezes e os de outras elevadas latitudes boreaes forão sempre os mais susceptiveis, ora he nelles onde se verifica em maximo grão o que deixo expendido.

As declamações dos authores; sangue europeo na zona ardente ! o Ceo abrasador dos tropicos ! os aclimatados ! as forças de resistir á epidemia !...já são romances de máo gosto.

Os navios Bombain, Darien, &c., que aqui chegarão com tripolação ostensivamente saudavel, mas saturada de miasmas inspirados dos mesmos navios, forão horrivelmente affectados depois que e nunca antes (!) com esse material febril no sangue forão os marinheiros submettidos, aqui, á acção excitadora dos miasmas da praia chamada da saude.

Durante o furor da epidemia em 1850-52 tive opportunidades repetidas de examinar pessoas em saude cujos suores em todo o correr da noite empregnavão a roupa de cama e corpo do mesmo cheiro putrido, que hoje se reconhece ser geral *caracteristico* do halito de febre amarella: eu dou esta observação como prova da existencia de huma *materies morbi* no sangue, porque entendo que a conservação da saude desses individuos dependia da gradual eliminação pelos suores desse complemento *putrido* das desintegrações organicas, as quaes em totalidade não erão queimadas pela respiração e não podião sahir pelos rins: interpretação authorisada pelo facto de serem então as ourinas escassas, rubras, apodrecendo facilmente; por ser já alterado o halido do futuro paciente, e principalmente pelo facto de fazer a febre amarella explosão se qualquer causa accidental supprimia a salvadora transpiração deste individuo, em meu entender, ameaçado.

A natureza deste trabalho me veda o accumular outras provas fornecidas pelos observadores modernos, colhidas na historia do cholera, da peste, das differentes *especies* de typhos, da mesma febre amarella, & c. Me parece porêm que os phenomenos da *vaccina*, da variola, do sarampo, da coqueluche, & c., que accomettendo huma só vez destruirão, e para sempre, o *material* que havia nesse individuo, corroborão a existencia na economia de hum producto physiologico, ou normal; provando não só que ha hum material que se *destruio*, como provando tambem que ha materiaes *differentes* huns dos outros; pois que o individuo que teve coqueluche, terá depois sarampos, terá depois bexigas, e só irá ficando inaccessivel depois de haver soffrido cada hum dos respectivos males de per si, isto he, depois que se for destruindo hum a hum o *material* proprio de cada huma destas molestias.

O material porêm da febre amarella, do cholera, da peste, & c., afigura-se-me o mesmo sendo só differentes os excitadores: mas me parece não se poder conservar a menor duvida ácerca de sua realidade no organismo.

Dada a presença, no sangue, desta materia descomponivel já tornada hum producto estranho; ou dado hum producto physiologico de facil decomposição, se intervier hum agente excitador de decomposição, como são os miasmas, ou simplesmente certas circumstancias metereologicas, (calor, humidade, electricidade), este producto entra na decomposição exigida pela especial acção do excitador, e produzirá a febre amarella se tal for a acção do excitador. O equilibrio de composição entre os differentes principios do sangue, sendo fracamente mantido como convêm ser, para que o sangue os possa ceder aos orgãos que elle nutre, como pondera Liebig), se a acção do excitador for mui energica, se os miasmas forem abundantes, ou em violenta decomposição, como acontece no apogeo da epidemia, estes principios do sangue representão então o papel da materia morbida, seu equilibrio he destruido pela energia do excitador, e seus principios tornados materia inerte, estranhos já ao sangue, entrão em decomposição. Assim pois, quando a epidemia estiver em seu furor atacará ainda mesmo aquelles que não tiverem, como os de altas latitudes, materias desaggregadas dos orgãos; os nacionaes e os aclimatados serão então atacados. He o que nos aconteceo em Fevereiro, Marco, Abril, e Maio: a epidemia a ninguem poupou!

Os energumenos de hum esturrado vitalismos ainda recalcitrão contra as deduções da observação e da experiencia com hum argumento banal tirado só de suas cabeças, qué não dos factos e de experimentações.

« Não ha decomposição (fermentação ou putrefação) no seio da economia viva » dizem elles.

A realisação de phenomenos chimicos no seio da economia viva he hoje hum facto tão authenticado, que, em face das novas descobertas, as interpretações ou theorias dos pathologistas, que delles descrem, assemelhão-se ás extravagantes interpretações dos alchimistas aos olhos da chimica moderna. Como seria hoje interessante suppor que a prata, o mercurio, o estanho, o cobre, o ferro, §c., erão oiros doentes de lepra, que a pedra philosophal curava e tranformava em oiro ! « Venhão esses leprosos » exclamava Geber « que os quero curar, isto he, transforma-los em oiro » !!! são Gebers resuscitados os que descrendo das brilhantes descobertas dos phenomenos chimicos da digestão, &c., desenterrarem a elaboração e os quid para explicar esta e outras funcções.

Não he a minha rude penna que ousará tocar nas brilhantes, e irrecusaveis provas com que os modernos experimentadores firmarão esta verdade: he hum facto *demonstrado* experimentalmente, que deve forçosamente entrar no juizo e apreciação das molestias. A *diabetes*, as ourinas leitosas (chiliferas), como a peste, o typho, o cholera, a febre amarella, &c., são molestias cujas *causas* e tratamento só com o auxilio da chimica se podem conhecer e determinar.

Mas não ha cego mais cego do que os que não querem ver; a pesar destas e de outras decisivas experiencias que evidencião decomposições chimicas no interior do organismo, ainda a medicina está condemnada a ouvir e registrar raciocinios e tratados inteiros escriptos sobre a *hypothese* desta impossibilidade de decomposição com hum cinismo incomprehensivel !

Das considerações expendidas nos dous precedentes artigos — causas extrinsecas, e causas intrinsecas — julgo poder applicar á febre amarella o *principio* annunciado pelo Dr. Carpenter para as epidemias em geral, estabelecendo:

1.º Que para haver epidemia de febre amarella he indispensavel a presença de miasmas ou seus equivalentes que sirvão de *excitador*, não só para quando absorvidos provocar decomposições no interior do organismo, como para modificar as decomposições organicas dos grandes focos de emanações para que estas se *desdobrem* em miasmas proprios de produzir e *propagar* a epidemia.

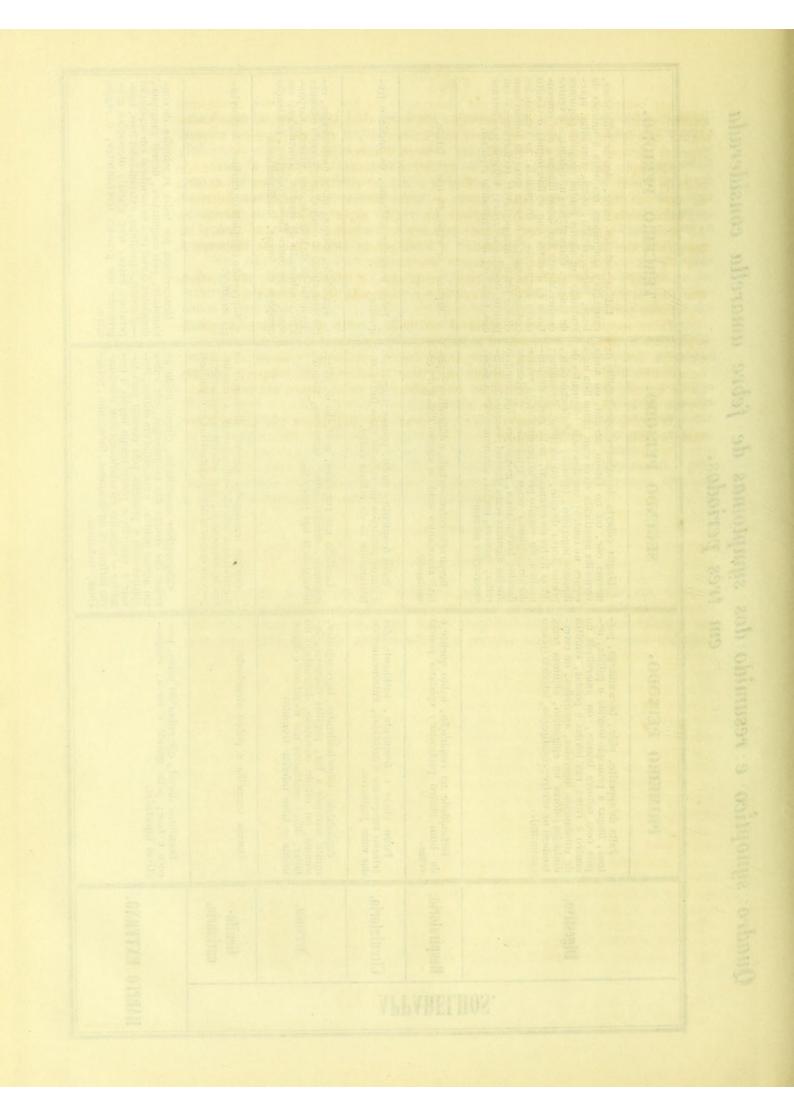
2.º Que para haver epidemia de febre amarrella he ainda indispensavel a presença na economia de productos physiologicos, ou já tornados estranhos, que sob a acção dos excitadores entrem em decomposição.

CAPITULO II.

Dos Symptomas e Lesões cadavericas

O receio de alongar este Relatorio me obriga a representar em quadros synopticos os symptomas e as lesões denunciadas pela inspecção cadaverica, o estudo das *causas* e a discussão dos meios prophilaticos devem, com effeito, ser com mais particularidade aprofundados; e occupar maior espaço neste trabalho. Quadro synoptico e resumido dos symptomas de febre amarella considerada em tres periodos.

		PRIMEIRO PERIODO.	SEGUNDO PERIODO.	TERCEIRO PERIODO.
'SOI	Digestivo.	Falta de appetite, sêde, boca amarga, pas- tosa, lingua a principio humida e pallida, de- pois com saburra branca, ou amarellada no centro e rubra nas bordas e pontas, vomitos de substancias ingeridas, amarellos, ou esver- dinhados; dòres no epigastrio, algumas vezes tambem no ventre; constipação, ictericia (pouco commum).	Lingua coberta de saburra com papillas da mesma cór, ou no estado normal, ou ainda vermelha assetinada secca com huma lista mais escura no centro; vomitos mais frequentes de liquidos ingeridos, biliosos, cór de chocolate, pretos (borra de café, ou alcatrão), de sangue; dôres fortes no estomago, ardor como de quei- madura do vomito preto (precursores); ventre dorido, algumas vezes tympanico, geralmente flacido; borborigmos, gargarejos; hypocondrio direito algumas vezes sensivel; evacuações ama- rellas, escuras, pretas, communmente fetidas; escoriações no anus.	Labios gretados secos, dentes fuliginosos, exsudações sanguineas em toda a mucosa da boca, lingua gretada, secca, vermelha, apre- sentando em alguns pontos coagulos pequenos de sangue; dôres atrozes no estomago e ventre essencialmente nas fossas illacas, não consen- tindo os doentes que se lhes toque; o vomito preto augmenta de frequencia; as evacuações ordinariamente da mesma natureza tomão hum cheiro fetido insupportavel; rectorrhagia – em poucos doentes diarrhea; inflammação intensa das tonsillas, determinando asphixia.
VBEF	Respiratorio.	Difficuldade na respiração, halito quente e de hum cheiro particular; epistaxis poucas vezes.	Respiração entre-cortada, e difficultosa ; epis- taxis abundantes sendo o sangue difficil de co- agular-se.	Dispnea ; ar expirado frio e fetido.
IdV	Girculatorio.	Pulso cheio e frequente , 'batimento das arterias temporaes e carotidas , entumecimento das veias jugulares.	Pulso frequente e molle, poucas vezes cheio e duro; pulsações do coração mais fortes re- lativamente ás da arteria radial.	Pulso irregular filiforme, ou molle e fre- quente.
	Nervoso.	Cephalalgia, olhos brilhantes, lagrimejantes, muito sensiveis à luz, pupillas dilatadas, in- somnia, ou estado comatoso, difficuldade no fallar, dôres contusivas nos membros e dorso, lingua e labio inferior tremulos.	Lentidão nas respostas, confusão de idéas, insomnia, delirio, estado comatoso, soluços, inconstancia nas posições.	Anxiedade, soluços, olhos amortecidos, es- tado comatoso, ou desasocego querendo o doente precipitar-se do leito, surdez, delirio, carpho- logia, sobresalto de tendões, convulsões, em alguns casos com a fórma epileptica, prostração completa de forças, indifferentismo.
	Genito- ourinario.	Ourina vermelha e pouco abundante.	Ouripas carregadas turvas, diminuem de quantidade e não são sedimentosas. A transfor- mação ammonical, que sobrevem rapidamente previne que as materias extractivas se depositem.	Suppressão completa de ourinas, hemorrha- gia urethral.
IIABIT	HABITO EXTERNO.	Decubitos dorsal, côr rubra ⁿ do"peito, pes- coço e face; pelle quente e secca, conjun- ctivas injectadas.	Conjunctivas amarelladas, circulo livido ao redor das sisuras das sanguesugas, côr rubra em alguns pontos, e amarellas em outros, des- apparecendo a primeira pela pressão para to- mar a amarella e pouco tempo depois a pri- mitiva — manchas escarlatinosas com descama- ció furfuracea ou escamosa, furunculos, petec- chias, sudamina.	Hemorrhagia por todas as soluções de con- tinuidade, pela conjunctiva, depois gangrena, decubitus doraal com os membros em supinação -abcessos, -parotidas, extremidades frias, tem- peratura baixa, suor glacial, ulcerações gan- grenosas nos grandes trochanteres, e região sacra.



Aos symptomas consignados nas observações do hospital; a estes symptomas authenticados por huma vasta observação (de cerca de 4.000 doentes) devo juntar alguns que frequentes vezes encontrei na clinica civil, e que me parecem merecer especial attenção, contentando-me com a mera enumeração.

Alteração da memoria; desde os primeiros instantes da invasão o doente não póde já expôr o que começou a soffrer a huma ou duas horas; tem consciencia de que sua memoria lhe falta. Dores ás vezes atrozes nos membros inferiores e região lombar, &c., dor constante na região super orbitaria ao menos no 1.º periodo. Huma fraqueza na convalescença sem a menor proporção com a benignidade que apresentou a molestia: a intelligencia conservando-se inalteravel, em alguns individuos, até o momento derradeiro.

Secreção de mucosidades pela boca, esophago, e interiormente, tão viscosas que sua excreção era difficil, e exigia ser provocada (casos graves).

Fome pertinaz.

Pulso sempre e sempre depressivel ou molle, como se, fechadas as valvulas sygmoides aorticas, afrouxados os musculos que comprimem o systema arterial, o elasterio deste systema assim desamparado destes auxiliares, cedesse a qualquer compressão ainda contendo a mesma ou maior quantidade de sangue, isto he, ainda quando cheio: esta depressão ou molleza do pulso nunca em casos graves deixou de se me apresentar desde a invasão.

Erupção milliar, urticaria, &c., mesmo em individuos não acomettidos, mas (quanto a mim) ameaçados.

Aos symptomes consistados tais observações do hospital : a estes symptomes authenticados por huma (asta observação (de cerra de 4.000 doculos) devo juntar algans que trequentes vezes encontrei na clínica civil, o que me porceen merecer especial attenção, confentanio-une com a mera cumerenção.

Alteração ou memoria: deuze os primeiros mechano o dues heres o duesta naunede la espór o que comercia a solirar a huma ou duas heres; tam chareicania de quo sua manuaria lito folla. Flores és vezos atroces nos membros inferiores e região inmhar, érec, dor constanto ou região sount orbitaria ao memos no 1.º periodo. Huma irrepueza na convelescença sem a menor proporção som a benigamade quo apresentor e motestia: a intelligencia concervando-se inditeravel, em signina máridare, ató o monunto derradeiro.

shoreção de mucosidudes pela bora, esophago, e interiormente, tão viscosas que sua excreção era diciral, o exista ser provocada (cesos graves).

Palso sempre o temare depressivel ou molio, como se, frehadas as valvales esganoides aordicas, comunatos os innecalos que comprimem o Esserera arterial,, o electrito deste esciena resim desamparado destes our flares, collessa a qualquer, compressão oluda contrado a meam en maior quantidade de surgue, feto he, aioda quando cheior esta depressão ou methera do publo vanca em cares quaves deixou do so ma ajresentar divele a investo.

Brupeño miliant articura, éta, inemo en individues não manetrines,

s nas autopsias feitas no Rio de Janeiro		
de	luos	
Rio	ndivia	
ou	0S i	
itas	, ne	
s fe	ubel	
sia	Isc	lla.
ntop	unta	are
is a	Sa	e amarella
na	de	bre
idas	imo	e fe
ntre	arit	s d
encontradas	al Maritimo	cidos de febre
us e	pita	ullec
erice	Hos	fe
dave	to	
ca	118 (
sões	33 (
i le	nid	
das	incl	
Quadro		

	Digestivo.	Inflammação do esophago em alguns cadaveres, sua mucosa amollecida em diversos pontos, coberta de hum liquido glutinoso mais ou me- nos <i>escuro</i> , analogo ao liquido escuro vomitado em vida. Na maior parte dos cadaveres o estomago encerrava hum liquido negro, em pou- cos o liquido achado era amarellado ou esverdinhado; a mocosa mostrava huma côr vermelha ás vezes tão carregada que simulava ulcera- ções, ecchymoses; ella era amollecida; o pyloro apresentava excoriações mais extensas que o cardia. A côr, textura e liquidos encontrados no denoterão da mesma natureza que os do estomago; os grossos intestinos soffrendo as mesmas lesões não erão erão frequentemente affectados. O figado que em alguns casos apresentava-se como no estado normal, em outros tinha maior volume e manchas roxas, ou hum teci- do friavel. A cytifellea continha sempre biles em quantidade variavel sendo preta, verde carregada, ou com a côr normal, notando-se poucas vezes mudança de densidade.
'SOHTS	Urinario e peritoneo.	A bexiga continha huma porção maior ou menor de urina mais densa, escura, amarellada; algumas vezes com a côr normal, ou então ella era contrahida e sem liquido; sua mucosa para o collo era mais vermelha e densa que para o corpo. Nenhuma mudança sensivel nota- va-se nos rins no maior numero de casos; poucas vezes seu volume era augmentado e sua côr mais escura que de ordinario. O peritoneo era em grande numero de cadaveres injectado em alguns pontos, e com manchas côr de chumbo.
NPPAR	Nervoso.	Não se notava alteração digna de mencionar-se na consistencia da massa cerebral em alguns casos; em outros ella era mais flacida. As meningas e encephalo erão injectados, sendo neste ultimo a injecção por pontos mais ou menos distinctos; derramamento seroso, sero- sanguino lento, nos venticulos, e cavidades da arachnoide; raramente encontrava-se derramamento de sangue no cerebro. Achava-se serosi- dade amarellada ou sanguinolenta no interior do rachis; os envoltorios da medulla erão mais ou menos engorgitados principalmente na região sacro-lombar.
	Respiratorio.	Congestões passivas e engorgitamentos parciaes em alguns pontos do pulmão com pequena crepitação; signaes de inflammação da mucosa que forra os bronchios: estas alterações não erão constantes.
	Circulativo.	Derramamento em pequena quantidade de serosidade amarella ou sanguinolenta não só no pericardio como no endocardo, não existindo em nenhum destes orgãos traços de inflammação. Encontrava-se em muitos casos sangue escuro com ou sem coagulos molles nas cavidades do coração, e grossos troncos; em alguns ellas erão vazias.
HABIT	HABITO EXTERNO.	A côr da pelle era amarella citrina com manchas arroxadas, toda arroxada, ou ainda (em poucos) achumbada; em alguns petecchias e sudamina principalmente no peito e ventre; circulo livido em redor das sisuras das sanguesugas, e feridas dos vesicatorios; em mui poucos a pelle apresentava descamação furfuracea; conjuntivas tão injectadas que parecião grandes coagulos (dois casos); em alguns cadaveres paro- tidas; notava-se os grandes trochanteres e o saro ulcerados. Em geral todas as soluções de continúdade apresentavão hum aspecto gan- grenoso; e alêm disso notava-se infiltração na sua superficie de hum líquido amarellado o qual se encontrava em quasi todos os tecidos.

o con-				
				A Providence
· ·				
	A solution of the second secon			
				A Street I want to the state
				e danny

CAPITULO III.

Do tratamento curativo.

Se, como deixo exposto, a *febre amarella* resulta de decomposições que se effectuão em principios organicos accumulados; despertadas estas decomposições pela intervenção de hum excitador; he consequencia natural que o tratamento deve ter por fim:

1.º Destruir ou pelo menos neutralisar a acção do excitador; e modificar o processo de decomposição, que em geral se faz substar pelos mesmos agentes que neutralisão os excitadores.

2.º Eliminar da economia toda *materia prima* destas decomposições, quer a parte já em processo, quer a outra parte ainda não submettida ao impulso de decomposição.

Para obter estes dous fins he necessario:

Subtrahir os enfermos a huma atmosphera impestada, removendo-os quando possivel do centro da Cidade para huma atmosphera rica de *ozona* e de oxigeneo a mais pura possivel: mas não de *temperatura* mui differente.

Levar á torrente circulatoria em fricções, bebidas, por todos os meios possiveis os agentes que tem a propriedade de modificar, substar, ou fazer cessar os processos de decomposição, como o oxigeneo (inspirado) o chloro, creosoto, a camphora, os aromaticos, & c.

Promover todas as secreções *desde o momento* da invasão; especialmente as secreções intestinaes, a transpiração, a diuresis, a salivação...arrancar mesmo *artificialmente* copiosas secreções pelos visicatorios (os effeitos de hum vasto vesicatorio ao epigatrio quando o *fatal* sentimento de *ustão* ameaça o proximo *vomito negro*, são realmente admiraveis !).

Manter o regular exercicio de todas as funcções, activando as que convier ser activadas: assim, os revulsivos são reclamados pelo resfriamento das extremidades: os clysteres irritantes o são muitas vezes pela falta dos movimentos peristalticos; o que affirma o illustre Dr. Pym— que em nenhuma molestia aproveitão os clysteres tanto como na febre amarella— he ou deve ser hum *axioma*: a tranquillidade que se observa á principio no systema digestivo he enganadora: nesse ventre flascido, e sem visivel alteração, está o arsenal da *morte*; as materias contidas nesses ainda tranquillos intestinos vão brevemente engrossar o material das *decomposições* sendo absorvidas: he nesses intestinos que se terão de derramar os elementos da *urea* quando os rins os não eliminarem mais: urge que com *tempo* se removão os *combustiveis* e se abrão as portas supplementares da eliminação da *urea*, e outros despojos: para isso he indispensavel activar as secreções e excreções intestinaes, e urinarias, he por estas duas funcções e pelos suores que se elimina quasi sempre a *materia prima* que mais tarde daria o *vomito negro*.

Salvas indicações especiaes que se devem preenher durante a molestia e a convalecença; são estas, em meu entender, as grandes indicações a preencher.

As historias de abortar por sangrias, de lanhar o doente com ventosas, de cinchonisa-lo pela quinina, de saliva-los com calomelanos, de hypersthenisa-lo pelo opio (!), de satura-lo de nitro, de cingir-lhe a frente com agua sedativa, de enregela-lo com banhos frios, de administrar-lhe verbena, de encharca-lo de limonada; de esfresga-lo com limão, & c., & c., & c., tudo sempre aromatisado pelo eterno louro cerejo (que he a canella medica do dia e entra em todos os tratamentos) todo esse aranzel do empirismo, não póde achar prova de sua efficacia senão na affirmativa de cada sectario.

Ora em hum paiz como este onde o pensar he tão livre como a palavra não sou obrigado a dizer o que penso de taes affirmativas.

Aqui apresento em synopse os meios que se empregão no Hospital maritimo de Santa Isabel, para preencher as indicações therapeuticas que deixei apontadas.

La sur la sur sur sur sur

Re, caño deixa esposto, a febre anarello resulta de decomposições que se effectação em principies organicos accumutados; despectados estas decomposiçõe; pela infervenção de inun excitator; he consequencia ratural que o tratamento douc ter tore fim :

de Destruir on pelo menos nentralisar a ocção do excitador; o modulcar o processo do decomposição, que can gend se faz sobstor pelos mesmos ogentes que administratores.

2. Eliminor in comonia real meteric prime destas dreampolições, quer a parte já em processo, quer a outra regle ainde año submetida ec impuise de decomposição. Parte aiore inter dom form in normania;

Sublighte of enternal is introduction information inpostale, removed on quando possive de centre de Cidaio pare humo rumanicos rizo de camo o de osigeneo a mais como o de osi

Levar à forrente circulatività da frinções, habidas, por todos os menas posareia estagoutes que fendas propriedada da molifican, aubitar, en lazer censar os protesass de decomposição, equir o origaneo (inspirado) o chiero, creosolo, o curationes, os acompliente, fac:

Inmuster indas as secreções desde a monento da invastor especialmente as secreções intestinaes, a transpiração a lincesis, comfisação, amanco mesoa arbitecialmente copresas recreções polos visiostorias ros effetitos de hum tosto vestes lotro ao episateia quando o fatei realimente da catão amesça o proximo cometo mente, seo contactel adminuele (...

Manier o resular eservicio da todos se insteller, actuatodo as que converser activadas cosia, se revisivos se resimundos pelo restriturento dos extitutos dades: os abatemo instantas o stavicians como pelo felo dos mortanentes perisnel-deser o nie affirma o illustre tra que em mainami motestia aproveitas de destres terro como cal tetre connecto - ho cou deve ser hum artendo s tranqualitation que escanto a pracipio no sectoras disedire he engenedora : anese qualitation que escanto a pracipio no sectoras disedire he engenedora : anese rentre flastino como tatorie alteração, esta o mered do novie; as materias com elecando como antenditas notationes ver intestinos que sa terras dos demonstras canto artendidas notationes ver intestinos que sa terras dos demonstras canto artendidas notationes ver intestinos que sa terras dos demonstras canto artendidas notationes ver intestinos que sa terras de derramer demonstras cantos alteraciones no atorias intestinos que sa terras de demonstras cantos alteraciones de norme intestinos que sa terras de derramer demonstra endos alteraciones de terras e estavas intestinos que sa terras de derramer demonstra de avera quescio estava paras que mais terras dos secuelos secuelos de derramer demonstra de avera quescio estava estavas intestinos de terramer demonstra de avera quescio estava estava do elemanacia trate; unto que com da demonstra de avera quescio estava estava do de avera de comerto de deve da estava da secuecon contrato de avera quescio estava e por esta das trates atorias o terras da elicom a de similar que destava de sendore; para inte dentas terras de dedas e eliminantes de autres desava estava da portas de averas das estave-

convolocences sto estra, en meu catender, os grandes indicações a proencher. As historias de aboviar par sougrius, de faubor o docale com ventosos, de

cinchenisa-lo pala quintus. de sobien-lus com catomiclanos, de hipperetenisa-lo pelo opio (f), do semera-lo de mitro, de camper-the en frenier com acta solativa, de encegela-lo com bantos-trios, de telministere lle parte-so, de menores lo de fimonada; de estreaço-is com útaio, Nor., 8... 862, sudo sempre aromatisado pelo eterno fuero recejo (que no a camein modica da die e cutre cu bolos os tratomentos) trois esse annual do etapiciero, não pilo telas prova de sua eficara semão na effectavida do sem estas actualementos de sente cutre cu bolos os tratomentos)

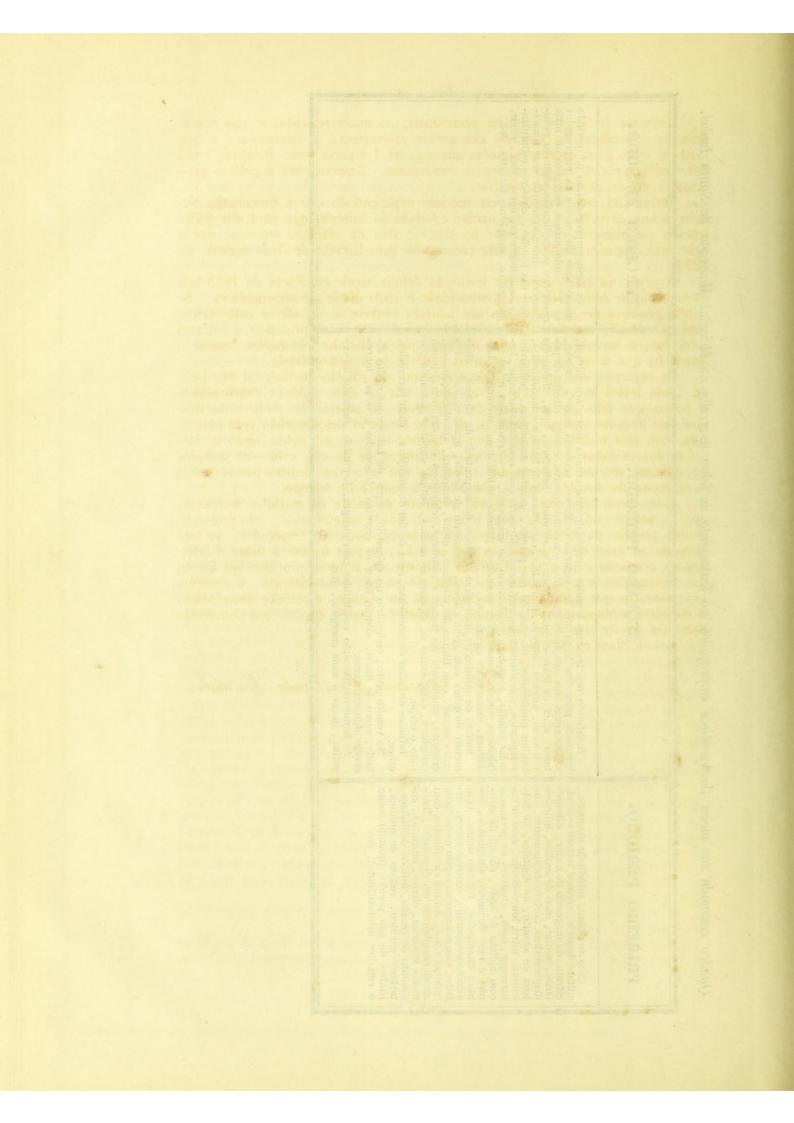
tra cai ham paiz como este cono o pecene fie tão livra como o palaeva 130 con obrigado o diraj o que pento de tave affirmaticas.

aqui aprescoto em synoper os meios que se capreção po Bospilal maritimo

4

Quadro resumido dos meios therapeuticos empregados no tratamento da febre amarella no Hospital Maritimo de Santa Izabel.

Dentero DEPLODO	CHCINDA PUNIONA	THE CERP OF DEDITION
THE PROPERTY OF	SECONDO FERIODO.	IERUEIRO FERIODO.
Oleo de ricino, sulfato de magnezia, sulfato de soda, cremor tartaro soluvel, citrato de magnezia de Rogér, calonc- lanos, seme, oleo de croton, infusões diaphoreticas, acetato de ammonia, tin- tura de aconito, de digitales. de bel- ladona, nitro, louro-certeja, agua de la- barraque, opio, clysteres de persicaria com sulfato de soda, ou sal de cosi- nha e oleo de ricino, sinapismos, ba- nhos sinapizados, friccões seccas, com alcool camphorado, ventosas seccas, com alcool camphorado, ventosas seccas, com alcool camphorado em dissolução, lino- nadas sulfurica, citrica, murfatica, co- simento de cevada, infusão de linhaça, tartaro emetico, sulfato de quinia, banbos de páo pereira (quando tendo o caracter intermittente), &c.	Insistencia nos laxantes brandos, especialmente cremor de tartaro soluvel, limonada purgarva de citrato de maguezia de Roger, vencosas sarjadas, sanguexugas mas apophises mastoides e ao aques (poucas vezes), nitrato de po- tassa, agua de louro-cereja, tintura de aconito, belladona, opio, limonadas suffuricas, nitricas, citricas, muriaticas, cataplasmas de linhaca e laudanizadas, hanhos emollientes, quentes de pao pereira, infusões sudorificas, pedituvios sinapisados, sinapismos volantes (largos), chlysteres com agua de Labarraque, be- bidas geladas, camphora, vesicatorio no epigastrio, e extremidades inferiores buidas geladas, camphora, vesicatorio no epigastrio, e extremidades inferiores sulfato de quina , agua ingleza , infusão de serpentaria de virginia, cosi- mento de quina , agua ingleza , infusão de serpentaria de virginia, cosi- ceões seccas, com tintura de valeriana, quina, camphora, alcool camphorado, camphora, cataplasmas de especies aromaticas, potijas quentes passeando por todo o corpo. Infusões de folhas de laranjeiras, agua de flor de laranjeira, elixir paregorico, ether. No vomito preto: vesicatorio no epigastrio, agua de Labarraque muito di- nua, sumo de limão, solução fraca de ergotima, limonadas geladas, louro- cerejo algumas vezes. As henorrhagias erão combatidas com vinagre, jequitibá, guaranhem , er- gotina, (meio o mais energico), &c.	Os meios empregados no 3.º periodo pouco mais ou menos os empregados no 2.º sendo menos energicas ou mais energicas as applicações segundo as in- dicações; devendo insistir com tenaci- dade nas fricções, clysteres estimulan- tes, adstringentes, opio, ether, elixir, paregorico, sinapismos volantes, &c.



Resta-me tratar das medidas preventivas, as quaes se deduzem das considerações expendidas no Capitulo das causas extrinsecas, e intrinsecas; e que tambem forão summamente expostas quando, na 1.^{*} parte deste Relatorio tratei das medidas sanitarias permanentes e occasionaes. Reservo para depois os pormenores destas medidas preventivas.

Terminarei este trabalho pela succinta exposição do que a *Commissão Sa*nitaria tem executado para resguardar a Cidade da infecção que para ella podia irradiar do ancoradouro, e velar na saude e vida da *marinha mercante* que a Sabedoria Imperial confiou a esta Commissão pelo Decreto de 3 de Janeiro de 1853.

O vapor da visita sanitaria instituida definivamente em Março de 1853 tem desempenhado com inalteravel pontualidade a visita diaria aos ancoradouros. Se minha presença nestas visitas me não houvera convencido do zelo e enthusiasmo com que os *Medicos* dellas incumbidos levão aos marinheiros promptos e efficazes soccorros; o reconhecimento unanime com que a marinha estrangeira bemdiz o Monarcha que decretou estes soccorros bastaria para demonstra-lo.

Os reparos, melhoramentos, e accrescimo do edificio do Hospital maritimo de Santa Isabel se realisarão em grande escalla, e com rapidez : concluindo-se o pouco que falta conterá mais de 200 leitos. O pessoal dos Medicos do Hospital em tocante harmonia com os da visita sanitaria desempenhão seus deveres com hum zelo e dedicação taes que os doentes longe de sua patria julgão-se cercados dos cuidados de suas familias — he linguagem de que usão — os gemidos do enfermo marcão as horas das visitas ao seu leito : os Medicos passão noites á cabeceira do doente. Está á concluir-se a compra do terreno.

Estes melhoramentos, o estado prospero da saude da marinha mercante, que he patente no *Pl. IX*, com huma mortalidade insignificante: esta protecção emfim propria do seculo de luzes outorgada em nome do Imperador; se tem chegado ao gráo de perfeição em que se acha, o paiz o deve á firme e intelligente resolução com que o Exm. Sr. Ministro do Imperio providenciou ácerca das reclamações e emergencias que chegárão ao seu conhecimento, e removeo os embaraços que a cada passo se oppunhão ao regular, e perfeito desempenho dessa ideia sublime digna do Throno do Brasil da qual se desvanece a Commissão Sanitaria de ter sido a *executora*.

Rio de Janeiro 1.º de Maio de 1854.

Dr. Francisco de Paula Candido.

Itasto-me trator das menders preroutros, as quines se deduxen das constderações expendidas no Capitulo dos cansas extrinsecos, e menaseras; e qui fambem forão strumamente expostas quando, na 1.º parte deste Rentorio tratei das multidas somiterias promountatis e accusionaria. Reservo para depois os pormentores de las medidos recensivas.

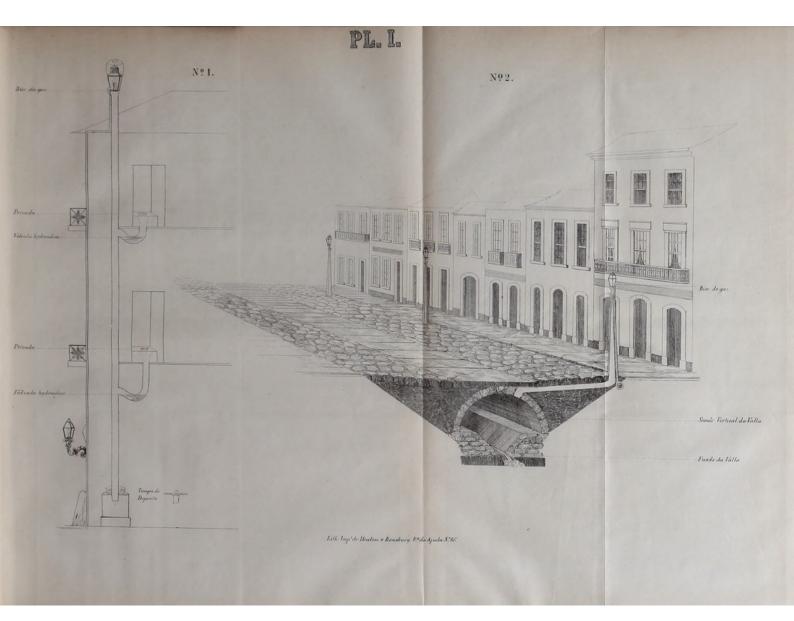
Terntened reto trainito pela sueciala exposição do este a Comunação das mitaria tem executedo para rescumdar a Cidade da infecção que para ella podis irradiar do anexastemo, e velar na saudo e vida da marinda meremas que u Sabedoria funecial confior a esta Comuteção palo Geretarde 3 de Jaceiro do 1853.

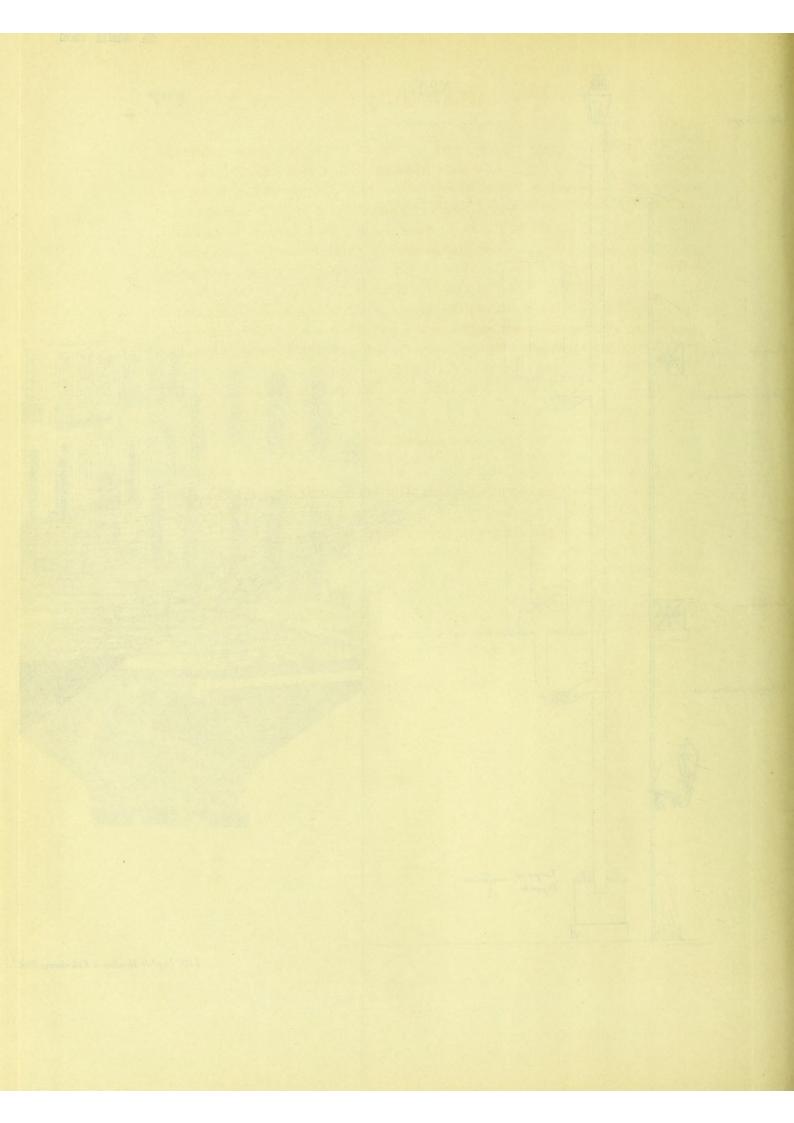
D repor or much contrar institution definitemente en limpo de 1863 and desemptible le contrar institution promotelade a visita distin contradures. Se minist prosence destas trisite con elle frector elle contrar de colo e collusiasmo com que est l'adares delle sin contrate terristano metalation promptes e clinares descourses o necelustamente are sincipated terristano metalate circansina frenche o Monarcha que deservou estes secourses festaria nece demonstra-lo.

24 reptros, undiminantella e accessivo de piñicio lo floppial maritimo de Sarka isalel se realistato da sunde realita, e com rapidez concienda-se o porceo que faita contació anis de 200 iettos. O pessori dos idedices do Horcican familiaria contacta ante e 200 iettos. O pessori dos idedices do Horcican familiaria contacta com o da vietie suprimo acompositão sous deversa com o da vietie suprimo acompositão sous deversa com o contesta anteces e da vietie suprimo das aposta polas deversa com o contesta das superior das apostas de superior das consistences das vieties e superior da suprimo das acompositão sous deversa concesta das vieties ao seu faita ingrações de contesta das vietas ao seu faita da que usão --os genidos do colar vieta a superior das vietas ao seu faita da que usão --os genidos do colar vieta a contra das vietas ao seu faita da que usão --os genidos do colar vieta a contra das vietas ao seu faita do colar da da da contra das vietas ao seu faita do terreme.

Lates infliction of Prosperso da sando da marinita nuercante, que los potente to PL. IX, e can huma necratidarie insignificante: esta protoceto emilio proveia do peculo de luzes corte esta em mono do linperador: se tem obegado ao grío de permieta em que se avia, o paíz o deva i ficare e intélfectito resolucito con ore o terne, en cibilistes do linperio providencian decrea das reclamações a canegraneias que chagicito no ven conhectaneto, o removeo des reclamações a canegraneias que chagicito no ven conhectaneto, o removeo das reclamações a canegraneias que chagicito no ven conhectanento, o removeo das reclamações do finança do lineati do qual se destaneeto a formaterio dessa utera cubine dase do finano do lineati do qual se destaneeto a formaterio banitario de ter atido a creverora.

his de Jandiro 1." de Jaie de 1854.





ADVERTENCIA.

As divisões da escala onde se acha a curva da mortalidade pelas differentes molestias, e a que se refere somente a febre amarella, representão 10 unidades, ou 10 mortos. As curvas, tanto hygrometrica, como thermometrica, forão traçadas segundo huma escala maior, onde cada divisão representa 1 unidade, que he neste caso 1 milimetro de tenção do vapor aquoso, ou 1 gráo do thermometro centigrado; bem como na escala que contêm a curva barometrica, na qual a unidade he 1 milimetro do barometro á 0.º As divisões do espaço horisontal representão os mezes do anno, e como a differença entre elles he ahi extremamente pequena, por isso tomei-os todos iguaes. As curvas depois de lithographadas afastárão-se hum pouco dos verdadeiros pontos por onde deverião passar, isto devido á copia do papel vegetal para a pedra; não alterando-se porêm o systema adoptado, que fielmente póde ser tomado pela expressão da verdade.

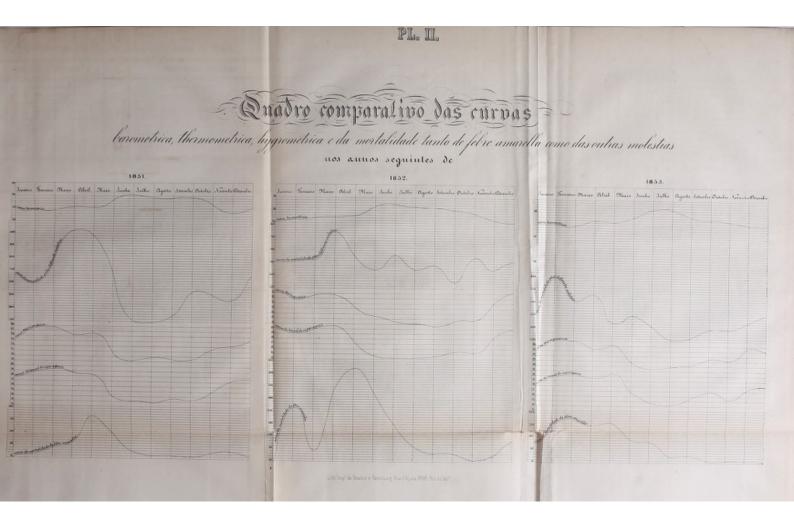
Rio de Janeiro 23 de Maio de 1854. - J. M. da Silva Coutinho.

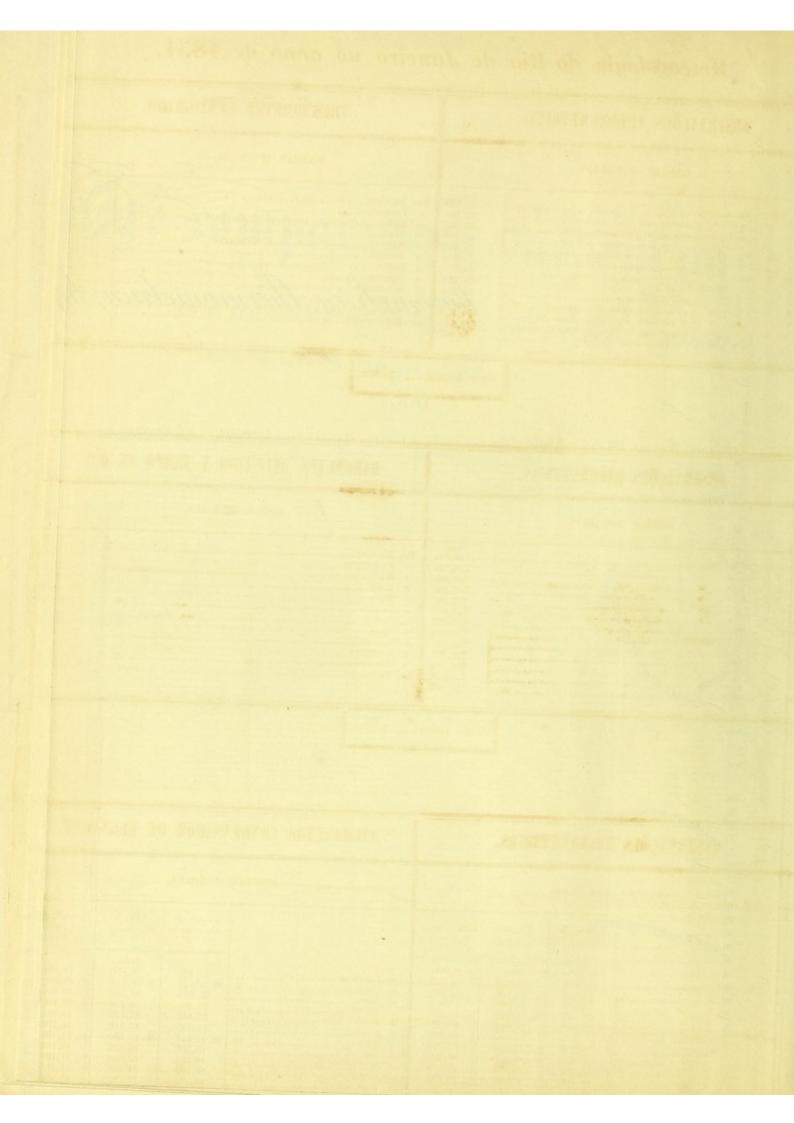
Entre os navios procedentes da zona da febre amarella alguns ha que forão contemplados, ainda que procedentes de portos fóra desta zona, por haver suspeita de haverem tocado em portos nella comprehendidos. — P. C.

ADVERSION

Its divisions du casib codo az taños a curro da monegunes paras dunarentes, nodestas, o a que as rebro araman a fano anucella, concentito 10 unidado, ou 10 nomios de trans emile maine ente da divisio represente 1 unidade, que cadas esco 1 miluentes la tencio o veres apresa, es 1 grio de losmanuetro configuente ban esta maine ente o veres apresa, es 1 grio de losmanuetro considerá de la miluentes de tencio do veres apresa, es 1 grio de losmanuetro considerá de la miluentes de tencio do concerto da divisio especo instante considerá de la milantes de tencio e concerto a divisiones de especo instantal de conse de paras por tencio de concerto a divisiones de especo instantal esta de tencio de tencio de tencio de concerto de la divisiones de especo instantal de conse de paras tencios de tencio de concerto a divisiones de especo instantal de conse de paras tencios de tencio de concerto divisiones de especo instantal de conse de paras tencios de tencios de concerto divisiones de especo instantal de conse de paras tencios de concerto divisio que tato de tencios pasar, iste devido de conse de paras tencios de la tencio de la minete de tencio de conse de paras tencios de tencio de la mensa de sente o sentena adoptado.

Some of sector proceduated is cond to ferra answells signal in the local sector d_{12} when a sector proceduated is conducted in the period to the sector sector sector in the sector field comprehendidos — P_{12} C.





PL. 111.

Meteorologia do Rio de Janeiro no anno de 1851.

OBSERVA	ÇÕES THERMOMETRICAS.	THERMOMETRO CENTIGRADO.				
м	IEDIAS HORARIAS.	MEDIAS MENSAES.				
x 7 x y y x 8 x x y 9 y y y 10 y y y y 11 y y y y 12 y y y A' 1 y y tarde A' 2 y y y 3 y y y 3 y y y 3 y y y 5 y y	m. 22,68 22,20 22,40 22,40 22,30 23,84 24,15 24,15 24,95 24,95 M. 25,23 24,95	0 * Fevereiro. M. 27,58 2 * Marco. 26,25 8 * Abril. 26,25 6 * Junho. 22,94 6 * Junho. 21,00 1 * Julho. 21,00 9 * Agosto 21,17 5 * Setembro. 21,17 4 * Outubro 23,08 2 * Novembro. 23,84 5 * Dezembro. 24,82				

Media annual..., 23,973.

OBSERVAÇÕES BAROMETRICAS. BAROMETRO REDUZIDO A TEMPO DE 0.º						
MEDIAS HORARIAS.	MEDIAS MENSAES.					
A's 6 horas da manhã mm. 7 3 9 8 9 756,740 9 9 8 9 757,201 9 9 8 9 757,201 9 10 8 8 757,201 9 11 8 9 757,387 9 12 9 9 9 11 8 9 757,387 757,307 757,307 A's 2 8 8 756,787 75 3 9 756,787 75 3 9 756,787 75 3 9 756,403 9 4 9 9 9 9 4 9 9 9 9 5 9 9 9 9 6 9 9 9 9 756,524 9 6 9 9 9 9 6 9 9 9 9 6 9 9 9 9 6 9 9 9 9 6 9 9 9 9 6 9 9 9 9 6 9 9 9 9 6 9 9 9 9 6 9 9 9 9 755,807	Em Janeiro. mm. > Fevereiro. 754,388 > Marco. 755,621 > Abril. 755,621 > Maio. 758,910 > Junbo. M. > Julho. 759,571 > Agosto. 759,382 > Outubro. 756,178 > Novembro. m. > Dezembro. 753,605					
Media annua	mm. 1 756,843					

OBSERVAÇÕES HYGROME	TRICAS.	HYGROMETRO CONDE	ENSADOR	DE REGN	AULT.
MEDIAS HORARIAS.	MEDIAS	MENSAES.			
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Tensão do vapor. Peso d'agua em 1 metro cubico d'ar. min. 15,330 gram. 15,840 15,440 15,800 15,330 15,800 m.14,930 15,800 m.15,380 16,200 15,880 16,200 15,880 16,200 15,880 16,200 15,870 16,300 15,970 16,300 16,120 16,500 16,170 16,600 M.16,920 M.17,100	Em Janeiro	21,618 21,264 17,068 16,193 m. 15,651 16,757 16,393 18,004 20,431	Tensão do tapor. 18,470 M. 19,210 18,590 18,250 14,120 13,340 m. 12,900 13,690 13,510 14,930 17,290 17,600	Peso d'aqua por metro cubico d'ar. 18,100 M. 19,000 18,100 14,500 14,500 14,100 14,100 14,100 15,300 17,100 17,600
	Medias annuaes == 18	$^{0}_{,958-15,830-16,200.}$			

THERNOMETRO CETTICS IDO.	OBSERVAÇÕES THERMONETINCAS.					
MEDIAS MENSARS.	SADIAS HORADIAS.					
En Lunder Percenteo Maria M	Ata 6 horas do manha					
attice	and the second descent of the second descent and the second descent and the second descent descent descent des					
MEDIAS AUXSAES.						
Ean Jameiro 1000000000000000000000000000000000000						
HYGROMETRO CONDENSION DE RECIMENT						
MEDIAS MENSARS.	MEDIAS DORATIAS.					
Interim Interim Interim Interim a 12.471 12.470 18.400 b 1 exterim 34.22.171 12.470 34.600 a 1 exterim 34.22.171 11.19 34.600 b 34.000 37.101 18.100 34.600 b 34.000 37.000 18.100 34.000 b 34.000 10.000 11.000 11.000	Tranpartes Tranpartes Tranpartes Tranto d'agua Ab 6 herras du manihis 15.445 15.445 15.340 a 7 au 15.445 15.345 15.340 a 7 au 15.345 15.340 15.300 a 6 au 15.345 15.340 15.860 a 6 au 15.345 15.3200 15.860 a 7 au au 15.3200 15.3200 15.3200 a 7 au au 15.345 15.3200 15.3200 a 7 au au 15.000 15.3200 10.1200					
117.51 046.61 201.01	0 1					

PL. IV.

Meteorologia do Rio de Janeiro no anno de 1852.

OBSERVAÇÕES THERMOMETRICAS.				THERNOMETRO CENTIGRADO.		
		MEDIAS HORARIAS.		MEDIAS MENSAES.	- AREAN	
A's 6 boras = 7 = 5 = 9 = 5 = 10 = 5 = 11 = 5 = 12 = 5 = 3 = 5 = 6 = 5 = 6 = 5 = 5 = 5 = 6 = 5 = 5 = 5 = 7 = 7 = 7 = 5 = 7 = 7 = 7 = 7 = 7 = 7 = 7 =	da manh s s s s s s s s s s s tarde s s s s s s s s s s s s s s s s s s s	M	22,954 22,700 23,416 23,913 24,524 24,951 25,046 25,136 24,553 24,129 24,458 24,233	Em Janeiro. » Fevereiro. » Março. » Junho. » Junho. » Junho. » Junho. » Junho. » Agosto. » Setembro. » Outubro. » Novembro. » Dezembro. M	26,287 26,590 27,192 24,922 23,296 22,078 21,608 21,608 21,608 21,127 22,089 22,294 25,121 27,659	

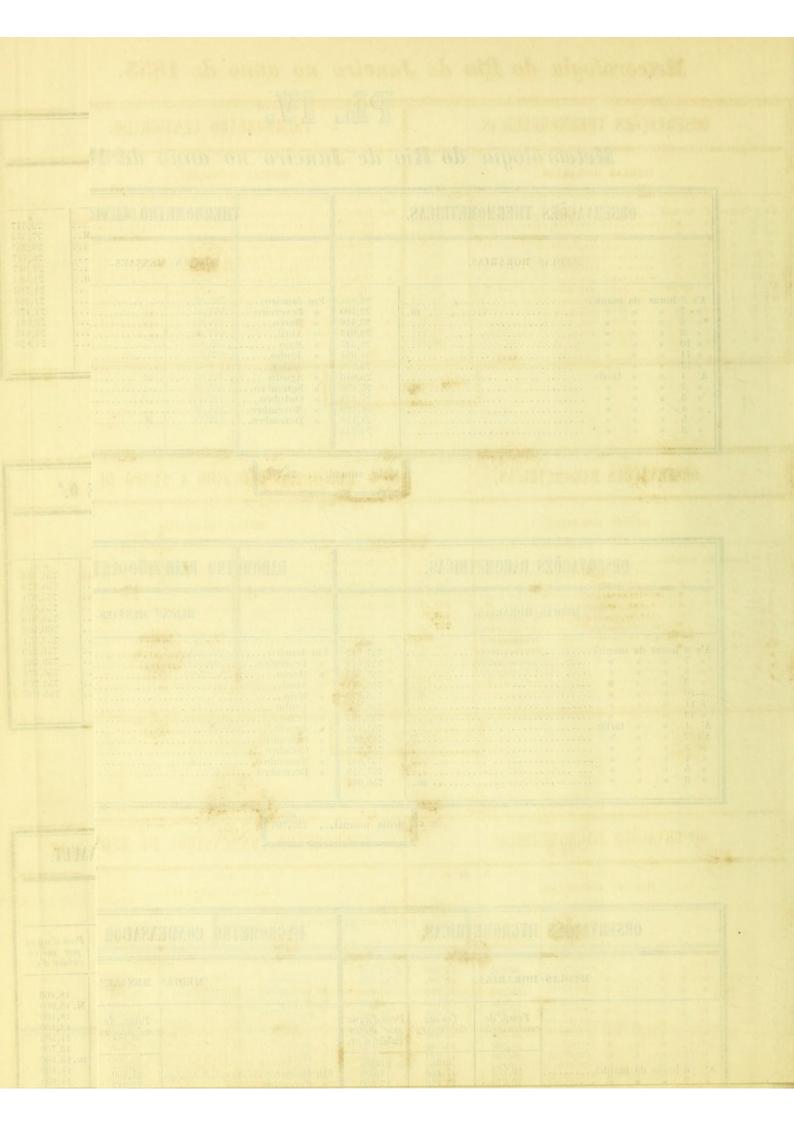
Media annual.... 24,213.

240

OBSERVAÇÕES BAROMETRICAS.	BAROMETRO REDUZIDO A TEMPO DE 0.º
MEDIAS HORARIAS.	MEDIAS MENSAES.
A's 6 horas da manhã s	mm. mm. 757,512 » Pevereiro. 755,512 757,164 » Pevereiro. 755,912 757,164 » Marco. 756,912 757,164 » Marco. 756,912 758,972 » Maio 766,1 758,972 » Maio 760,5 758,973 » Junho M. 758,163 » Junho 760,5 757,516 » Junho 760,0 757,622 » Setembro 769,0 757,429 Outabro 757,7 757,379 » Dezembro. 754,9 756,094 Dezembro. 754,9

OBSERVAÇÕES HYGROMETRICAS	S .	HYGROMETRO CONDE		DE REGN	AULT.
. MEDIAS- HORARIAS.	MEDIAS MENSAES.				
Temp. de condensação. do rap			Temp. de condensação.	Tensão do vapor.	Peso d'agua por metro cubico d'ar.
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Em Janeiro	21,054 18,550 17,925 17,827 18,058 19,078 19,057	mm, 19,500 20,070 M. 20,010 15,410 15,840 m,14,770 m,14,770 15,070 15,970 18,470 20,440	grans, 19,600 20,200 M, 20,800 18,100 15,500 15,400 15,400 16,200 16,200 18,600 20,400

Medias annuaes = 20,417 - 17,290 - 17,600.



Meteorologia do Rio de Janeiro no anno de 1855.

PL. V.

OBSERVAÇÕES THERMOMETRICAS.	THERMOMETRO CENTIGRADO.
MEDIAS HORARIAS.	MEDIAS MENSAES.
A's 6 horas da manhã m. 22,080 a 7 a a a 8 a a b 9 a a c 9 a a a 8 a a b 9 a a c 10 a a a 11 a a b 11 a a a 12 a a b 112 a a A' 1 a b tarde A' 1 a b tarde A's 2 a a a a a b a a b 3 b a a b 3 b a a a a b a a b 4 a a a b 5 a a a a	Em Janeiro. M. 26,930 » Fevereiro. 26,899 » Março. 26,416 » Abril. 26,215 » Maio 22,653 » Junho. 21,519 » Julho. 21,896 » Agosto 23,411 » Setembro. 23,411 » Dotubro 23,411 » Dezembro. 25,518 » Dezembro. 25,518

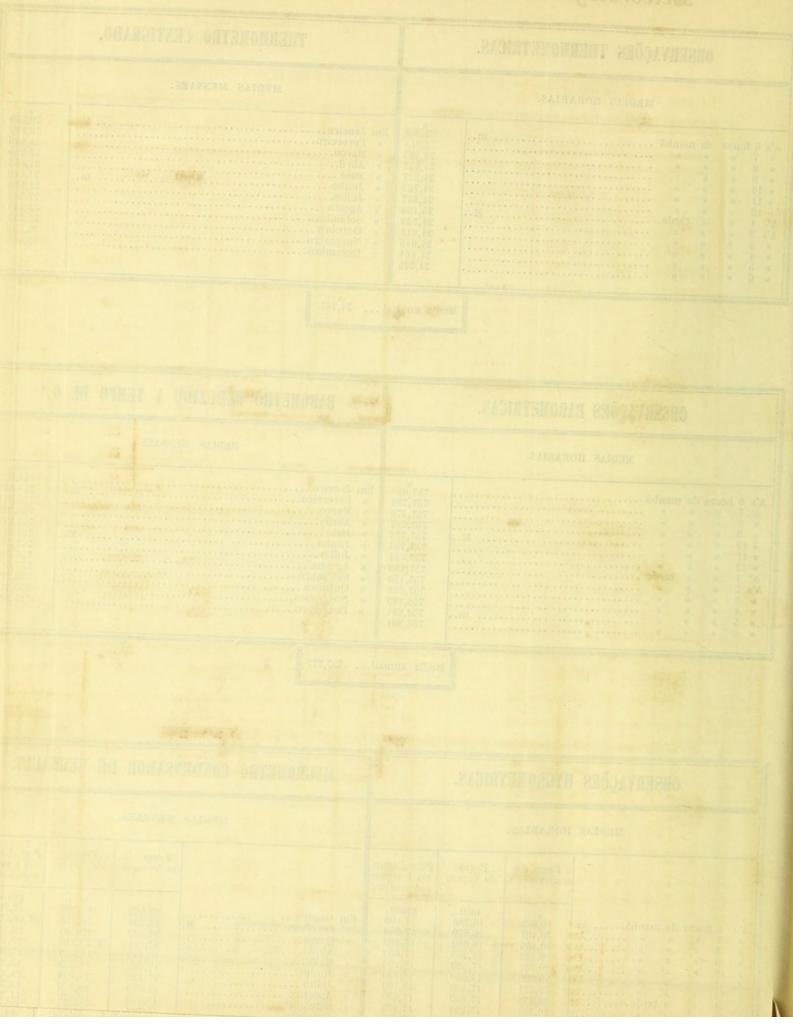
Media annual ... 24,26

OBSERVAÇÕES BAROMETRICAS.	BAROMETRO REDUZIDO A TEMPO DE 0.º
MEDIAS HORARIAS.	MEDIAS MENSAES.
A's 6 horas da manhã 757,088 # 7 # 8 # 7 # 8 # 9 # 8 # 9 # 8 # 10 # 8 # 11 # 8 # 12 # 8 # 12 # 8 # 12 # 8 # 13 # 10 # 14 # 10 # 157,708 # 12 # 8 # 1757,617 # 18 # 10 # 19 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 11 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10 # 10	Em Janeiro mm. 9 Fevereiro. m. 9 Fevereiro. m. 9 Marco. 755,059 9 Marco. 756,911 9 Abril. 756,216 9 Maio. 758,219 9 Junho M. 9 Junho 761,354 9 Agosto. 758,667 9 Setembro. 756,773 9 Novembro. 756,773 9 Dezembro. 755,084

Media annual... 757,277

OBSERVAÇÕES	HYGROME	TRICAS.	1	HYGROMETRO CONDI	ENSADOR	DE REGN	AULT.	
MEDIAS	HORARIAS.			MEDIAS MENSAES.				
5 6 horas da manhă m. 7 9 9 9 9 9 9 9 9 10 9 9 11 9 9 12 9 9 1 9 5 3 8 9 3 8 9 4 9 9 5 8 9 6 9 9	20,107 20,199 20,452 20,637 20,700 20,574 20,439 20,376 20,491 20,439	Tensão do vapor. 16,780 16,970 16,080 17,390 17,500 17,500 17,500 17,290 17,290 17,290 17,290 17,290 17,290 17,290 17,290	Peso d'agua em 1 metro cubico d'ar. gram. 17,100 17,280 17,600 18,100 18,100 17,690 17,690 17,690 17,690 17,690 17,690 17,480 17,280	Em Janeiro. » Fevereiro. » Marco. » Abril. » Maio. » Junho. » Junho.	22,369 23,141 19,789 17,665 17,320 18,479 19,959 18,381 20,160	Tensão do vapor. 19,720 20,070 19,500 M. 20,310 16,660 14,660 14,300 15,390 16,870 15,290 17,080 17,010	Peso d'agua em 1 metro cubico d'ar. gram. 19,760 M. 20,970 19,540 20,420 17,080 15,270 14,830 15,750 17,100 15,660 17,300 18,100	

Metcominata do Rio de Janeiro no anno de 1000.



PL. VI.

Resumo da Mortalidade do Rio de Janeiro no Anno de 1851.

MEZES.	DIFFERENTES MOLESTIAS.	FEBRE AMARELLA.	TOTAL.	OBSERVAÇÕES.
Janeiro	628	14	642	
Fevereiro	794	37	831	
Março	M. 911	60	971	
Abril	The second s	M. 165	M. 1054	
Maio	733	98	831	1.11
Junho	556	28	584	
Julho	m 550	9	m. 559	
Agosto	572	7	579	
Setembro	668	m. 4	672	
Outubro	661	19	680	
Novembro	641	26	667	
Dezembro	731	8	739	
	8.334	475	8.809	

Mortalidade durante o anno de 1853, na Cidade do Rio de Janeiro, devida á febre amarella e ás outras molestias.

	Sema	nal.			Mensal	ι.		
Semanas.	Febre ama- rella.	Differentes scolestias.	Total.	Meza,	Febre ama- rella.	Differentes molectios.	Total.	Annual.
123456780	28 51 25 31 34 51	178 157 200 208 169 162	206 208 225 239 203 213 225 222 202	Janeiro	150	796	946	
10	40 46 45 33	185 176 157 151	184	Fevereiro	176	705	881 -	
11 12 13 14 15	22 31 37 32 36	172 177 165 165 165	194 208 202 197 198	Março	142	733	875	
16 17 18 19	42 31 29 22	131 120 134 138	173 157 163 160	Abril	153	621	774	
20 21 22 23 24	21 12 10 19 20	127 163 151 130 149	148 175 161 140 160	Maio	82	651	735	
23 24 25 20 27 28	17 11 15	154 134 137 113	171 145 152 114	Junho	73	611	681	
20 30 31 32 33	15574	112 155 129 136 139	117 160 136 140 150	Julho	26	565	591	
34 35 36 37	5312	118 133 128 147	123 136 129 149	Agosto	29	572	601	
38 39 40 41 42	5312300123124000020	134 139 136 123 128	137 139 136 124 130	Setembro	Ŧ	508	605	
43 44 45 46	3 1 2 4	162 145 149 148	165 146 151 152	Outubro	7	598	605	
47 48 49 50 51	0002	133 129 129 156 151	133 129 129 156 153	Novembro	6	621	627	
51 52 1 dia mais p.* com- pletar o		157	157	Dezembro	2	651	653	
pletar o anno	0	27	27		833	7.722	27	8,57

Resumo da mortalidade do Rio de Janeiro no Anno de 1852.

MEZES.	DIFFERENTES MOLESTIAS.	FEBRE AMARELLA.	TOTAL.	OBSERVAÇÕES
Janeiro	659	243	702	
Fevereiro	661	70	731	
Março	M 777	303	1.080	
Abril	683	M403	M1.086	
Maio	624	325	949	
Junho	683	189	872	
Julho	627	93	720	1
Agosto	643	62	705	
Setembro	m 576	62	m 638	
Outubro	673	m 37	710	
Novembro	623	47	670	
Dezembro	655	109	764	
The second second	7.784	1.913	9.727	

Mortalidade	durante os	quatro	primeiros mezes á febre amarella	do	anno	de 1	1854, na	Cidade
do Rio	de Janeiro,	devida	à febre amarella	e	ás ou	tras	molestias.	

	Sem	anal.			Mensal.					
Semanas.	Febre ama- rella.	Febre ama- rella. Differentes		Mezes.	Febre ama- rella.	Differentes molection.	Tetal.	Nos quatro pri- meiros mezes.		
123456789101123456	1 1 0 0 0 0 1	176 167 169 162 160 146 155 134	177 168 169 162 160 146 156	Janeiro	2	742	744			
6 7 8 9	10	155	156 134	Fevereiro	1	595	596			
10 11 12 13				Março	0	635	635			
14 15 16				Abril	1	585	586			

PL. VL

treament de Marchillante de Marchille de Anno de 1821, a a aristant de distintation de anna de

		-8300AV/73800		
Juniim Ferencim Ferencim Airih Airih Junho Junho Setembroz Setembroz Setembroz Setembroz Setembroz				Janeiro Ferereiro Margo Abril Junio Julio Julio Setembro Setembro Desembro

Blortalifade durante a anno de 1953, na Cidade do Rio de America, devide à Rive amarella e às autras molestras.

		States -		

Mortididade da

PL. VII.

Data	da entrada.	Classe do Navio.	Nome do Navio.	com os Officiaes.	Nacionalidade.	Procedencia.	Tonelagem.	Carga.	Ancoradouro.		Lugar em que forão tratados.	Observações,	
Junho		Brime	Beberibe	15	Bamburguez	New-Port	270	Careão	tiha das Envadas.				
	7	Drigue	Hannah	7	Inglez	Liverpool	117	Carvio e ferro	Idem			Vinha apenas a lastro de carvão.	
		Brigue	John Cunningham.	9	Inglegantentertertertertertertertertertertertertert	New-Post.	174	Carvão,		-			
		Galera	Aukathor	18	Norweguense	Cardiff	403	Dito Dite	Ao largo da Saude Dito.			Navio limpo.	
		Brigge	Alwine	7	Dinamarquez	Liverpool	122	Dito	Trap. da I. das Enx.				
		Brigue	Salonica		Inglez	New-Port	247	Dito	Ao largo da dita				1
		Brigue	Selma.	8	Succo	Liverpool	266 271	Dito.	Dite.				
		Barca	August & Julius Pilade.	11	Hamburguez	Hartplood	351	Dito.					
		Barca	Eleonora		Ingleza	Troon.	270	Dito.					
		Pataxo	Alfred	6	Inglez	Liverpool	80	Dito,					
	20	Escuna	Hollandez	9 12	Hollandeza	New Castle	140 202	Dito. Into.					
	***************	Barca	Ireuc	12	Ingleza	Liverpool	202	Dito.		1.			1
		Brigue	Titania	13	Prussiano,	New Castle	332	Dito.	ALL PROPERTY OF A	-	N.		
		Barca	Mary Kay	10	Belga	Cardiff	261	Dito.					1
	25	Brigue	Carlotta	13	Napolitano Boilandez	Liverpool	178	Dito. Dito.					
		Galera	Istwan fo Herzig	17	Austriaca	Cardiff	650	Deto.					1.000
		Brigger.	Robert	8	Hamburguez	New Port	218	Dito.					
		Barca	Linda	18	Portugueza	Liverpool	344	Dito.		1 1 2 1			
	24	Barchesses	Thor Ealchetka	14	Sueca Ingicz	New Port	299 241	Dito. Dito.					
Setemb	10 22	Beigne	Clara	ii	Sueco	Hull	229	Dito,					
		Barca	Waldemar	11	Dinamarqueza	New Castle	272	Dito.					
	27	Brigue	Frederik	10	Dito	Copenhague	170	Carsão e pinho.					
Outubre	11	Brigue	Glasgow	15		New Port	232 403	Carvão. Dito	The Los Deer La			Consulation of the second	10
		Barca	General Jones	9		Pictown	297	Dito.	Idem.				
		Barca	Hortencia	18	Portugueza	New Castle	409	Dito	Saude.				
		Brigue	Habe	0	Sueco	Hartlepool	135 330	Dito	Ilha das Envadas.				
	21	Briguessas	Louise	14	Russo	Sheelds	286	Dito Dito	Saude, Tiha das Enxadas,		and the second s		
	25	Brigue	Flensburg	9	Dinamarquez	Cardiff	153	Dito	Idem.				1
	26	Brigue	Brilhante	13	Nacional	Liverpool	217	Dito	Saude.				
	¢0	Brigue	Carlotte Haye Andrea Theodore	10	Dinamarquez	Copenhague	192 168	Dito	Tha das Cobras. Saude.				
		Galera	Linda	13	Ingleza.	Liverpool	344	Dito	Idem.				
		Barca	Gustav Adolf	16	Hamburgueza	New Castle	329	Dito,	Elha das Enxadas.				
		Brigue	Atalante Melanie tsabelle	13	Succo.	Cardiff	304 207	Dito	Idem.				100
		Ecigne.	Anne.	10	Inglez	Cardiff	255	Dilo					1000
1854 Janeiro		Barca	Constitution	14	Bremense	New Port	338	Dito	liha das Enxadas.				
		Brigue	Vestale		Francez	New Port	105	Dito	Saude.				
		Galera Patazo	Viscount Sandon Orient	23	Ingleza. Becmense	Glascow	540	Deto	Ilha das Enxadas. Saude.				
	10	Pataxo	Demetrius	10	Inglez.	Suansea	233	Dito.	Sectors.				
Marco .		Pataxo	Helene	6	Hamburguez	Colonia D. Francisca	108	Lastro e carvão.	A STORE A		19		
			Charlotte	10	Ingieza	Swansea	180 288	Carvão, Dito,					
	15		Preciosa Margareth	13	Bremense	Cardiff. New Castle	200	Dito.	1 1 1 1 1 1 1 1				
* •		Barca	New York	14	Sueca	Cardiff	446	Dito.					
		Brigge	Hermelin	13	Dito	Hartlepool	234	Dito.					
		Brigge	Ocean Child	11	Inglez.	Sheelds	246 205	Dito. Dito.					
		Galera	Soberana	21	Portugueza	New Port	448	Dito.					
		Galera	Courier	14	Ingleza	Liverpool	288	Dito.					
		Brigue	Freya	12	Russiano	New Castle	203	Dito.					

Lista dos navios (59) carregados de carvão que no periodo de hum anno, do 1.º de Abril de 1853 a 31 de Março de 1854, chegárão a este porto e não soffêrão a febre amarella.

fiela das nacios (239) carregados de carma que na p

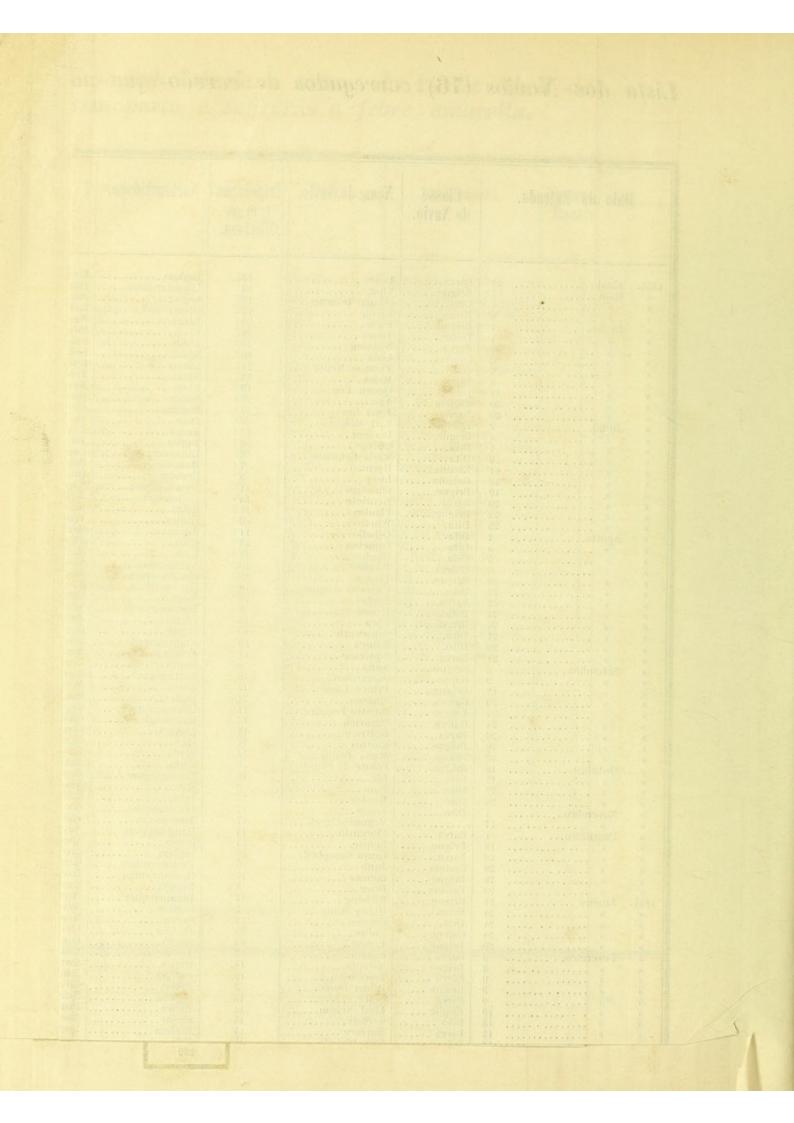
	Phales Survey and	
		a second s
		and the second second second at
		15 automatication in the
	· Service - almostrett	
		and the second sec
		In a construction of the second secon
	A	
		The agreet and a second and the seco
	Company,	the second se
	Holmenesesses	
	Ciamioth	
	······································	
44	····	

1 21

Data da Entrada.	Classe do Navio.	Nome do Navio.	Tripelação com os Officiaes.	Nacionalidade.	Procedencia.	Tonelagem.	Carga,	Ancoradouro.	Numero de Doentes.	Lugar em que forão tratados.	Observações.
Abeil	Barca Brigue	Laura Elise	16 10	Ingleza	Liverpool	323 170	Carvão	Trapiche da Saude	2	A bordo	the the second second
Maio 3	Dito	Walter Duncan	10	Inglez	Souderland. (arribada) ia para Valparaieo.	201	Dito	liba das Enxadas	4	Hespital da Jurujuba, Dito e a bordo	Navio nevo da 1.ª viazone
Junho	Barca Brigue	Emilie Ellen	9	Idem	New-Port, man manual	182	Dito.	Ao pé do Trapiche de Saude. Jiha das Enxadas.	5 2	Dito e a bordo, Hospital da Juruinha	Navio novo da 1,ª viagem. O Capitão foi tratado a bordo e a mulher e filho (1
* 3	Dito Barca	Times	10 10	Idem	Shoelds	210 283		Ao largo da dita	5		
* 6	Dita	Leda	10	Idem	Leith	200	Dito	Idem. Aquem da Ilha das Enxadas. Dito Ao largo da Saude	ė	A bordo, Idem.	
* *************************************	Difa Difa	Midas	14 12	Idem	Liverpool	219	Dito	Dito.	7	Idem. Idem.	Demonstration and management and and a
» 11 » 30	Deta Escuna	Queen Bee	12 10	Idem Sueca	New-Port	837 127	Dito	Ao largo da Saude Ilha das Euxadas	3	Idem. Hospital da Jurujuba.	semicirculuse mercs no porto.
*	Harchesser	John Gray	9	Ingleza	Dit Gesternersensen and and a second	179	Dito	Detos. Caes da Imperatriz	2	A bordo.	
Julho 2	Escuna	Earl Mulgrave Diadem	12	Difa	New-Castle	155 825	Dito Dito.	Trapiche da Saude	1	Hospital da Jurujuba. Dito e a bordo.	
* 5	Dita	George	9	Inglez Dinamarquez	Tropa. Copenhague	285 220	Dito	Trapiche da Saude . Ao largo da Illia das Enxadas. Na franquia (a sahir) Trapiche da Saude	1	A bordo. Hospital da Jurujuba,	
»	ESCHDALTTATE	Herman	7	Hantweriana	Cardifferences	145	Carv30	Trapiche da Saude	ĩ	Idem.	
* *************************************	Drigue.	Lissy Christian	8 11 15	Dinamarquez	Dete. Copenhague.	250	Dito Carvão e pinho,		2	A bardo. Dito.	
* 20 * 22	Barca Brigue	Henriete	15 11	Hollandeza.	Cat fiff	423 264		Trapiche da Saude Ao largo da Saude	9	Hospital da Jurujuba e a bordo. Hospital da Jurujuba,	
» 25	Ditt	Worthy	6	Inglez	Troon. Hartlepool	160			2	Idem,	
Agosto	Dita	Cometen	11 12	Dito	Neurofinklig.	217 278 249			2	Idem, Idem,	
* 5	Dittansverses	Bindoo Probus	11	Dibo	Bartlepool. Neus-York.	249	Dito	Dito. Em frente à Sande	3	Idens,	
» 10	Gadera Brigue	Frigga Clemens August	19 10			647 146	CATEGOTICATION	Ilha aas Enxadas Idem	4		E mais 4 que se tratarão a bordo. E mais 5 tratados a bordo.
* *************************************	Harchesser	Packet	10 12	Hanoveriano	New-Castle Cardiff	169			2		
» ····· 23			8 10	Dinamarquez	NewsPort.	108	Dito	Idem. Em frente à Saude	4	Idem .	E mais 2 tratados a bordo (diarchea). 2 tratados a bordo.
» 24 » 27	Brigue Dito	Córa . Amaranth	10	Ingles	Hartlepcol Greennock	108 160 282	Ditossessesses	liha das Enxadas Ao pe da liha das Cobras	2	Idem. blem. Idem.	2 tratados a bordo (diarrhéa). E mais à tratados o bordo
×	Dito.	Bauma	10 14	Norweguense	Cardiff. New-Castle	260	Dito	Ilha das Enxadas. Ao largo da Prainha	-	_	I tratado a bordo.
setembro 31	Brigue	Anna	8			150	Dato	Saude	2	Idem	Bouverão diarrhéas a bordo. 1 tratado a bordo.
* 9	Galera Drigue	Sacramento Prince Oscar	16 12 21 11 13 12	Same	Liverpool	452 220	Dito,	Idem		-	2 tratados a bordo. 1 tratado a bordo.
	Galera	Mimosa. Dolette Puggard	21	Inglera	Shedds	647	Dibo	Idem	7	Hospital da Jurujuba. Idem.	a cratario a porto.
* *************************************	Brigue Galera	Heinrich	13	Hamburgueza	Copenhague Cardall.	319		Idem.	4	Idem,	
* ····· 26 * ···· 26	Earca Brigue	Beatrice	12	Ing eta.	Liverpool	218			1	Idem, Idem,	
» ···· · · · · · · · · · · · · · · · ·	Polaca	Maria Emilia Comte de Flandres.	11			214	Dito	Ipem. Ao largo da Prainha	2	Idem.	
Outubro 12	Dito	Ida	10 10		Antoerpia. Copenhaque	224	Dito Dito.	Ilha das Enxadas Saude Ilha das Enxadas	3	Idem,	
27	Dito Dito	Emil. Mentor	9 13			200 325	Dito	Ilha das Enxadas Idem	3	Idem.	2 tratados a bordo.
Novembro	Dito	Frode . Megunti-Coock		Dinamarquez	Cordiff. Copenhaque.	200	Carvão e pinho!	Idem.	2	Idem,	
Derembro 1	Barca	Florentin	14	Hamburgueza	Newslock	354	Carvio e generos.	Ao largo da liha das Enxadas	9	Idem. Idem	Ainda até hoje ancorado.
» 13 » 16	Brigue Barca	Louise. Laura Campbell	14 20		Sheelds.	359 497	Carwlo Dito	Saude	14	10cm	Este barco só sahio no fina de Marco.
	Escuna	Juno	6			. 52			- 1	Idem	2 tratados a bordo. 2 tratados a bordo.
* 29	Escuna	Down	15 8		Hartlepool		Dito	Idem.	1	Rospital da Jurujuha. Idem.	
Janeiro 24	Brigue Earca	Kielsing Henry Miller	12	Dinamarganer	Hartlenool	200		Idem	7	IdemP	Demorou-se muito tempo. 3 tratados a bordo.
		Conden	14		New-Port. New-Castle			Idem.	67	Hospital da Jurujuba.	e tratación a Derup.
24	Galera	Indus Ernest	20	Jugieza	Loodres.	419	Dito	Loem.	3	Idem.	
Fevereiro,	Earca	Panania	43 13			454	Cerveja e carvão.	Idem. A quem da Ilha das Cobras.	2	ldem. Idem,	
* ****** 9	Barca	Ecsolution.	14 15		Susderland.				6	ldem,	
* *************************************			8	ingleza	Nest-Port.	407	Dito.	liba das Enxadas.	2 1	ldem.	1 tratados a bordo.
* 10		Celt Lord Nelson Arendt				290	Dito		6 1	dem, idem.	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Dito Barea	Mariner Don Bicardo	14		New-Port.	342			4 1	dem.	
* ***************** 17	Desguie avenues	MOTTIS	18 9	Dita	Literpool	201	Dito		2 1	dem. ldem.	
*	Galera Brigue	George Fife	37			485	Dito		4 11	ldem. ldem.	
Março 6	Barca	Golden Fleece	16		Londres	312 1	Dito		1 1	dem.	
* 16	Galera Brigue	City of Candy	14	ADIA	Cardiff. Nev-Port	392	Dito		2	dem. Idem.	
		24									
		1						1			12
			911					-	355		

Lista dos Navios (76) carregados de carvão que no periodo de hum anno, do 1.º de Abril de 1855 a 51 de Março de 1854, chegárão a este porto e soffrerão a febre amarella.

PL. VII. (DIS.)



PL. VIII.

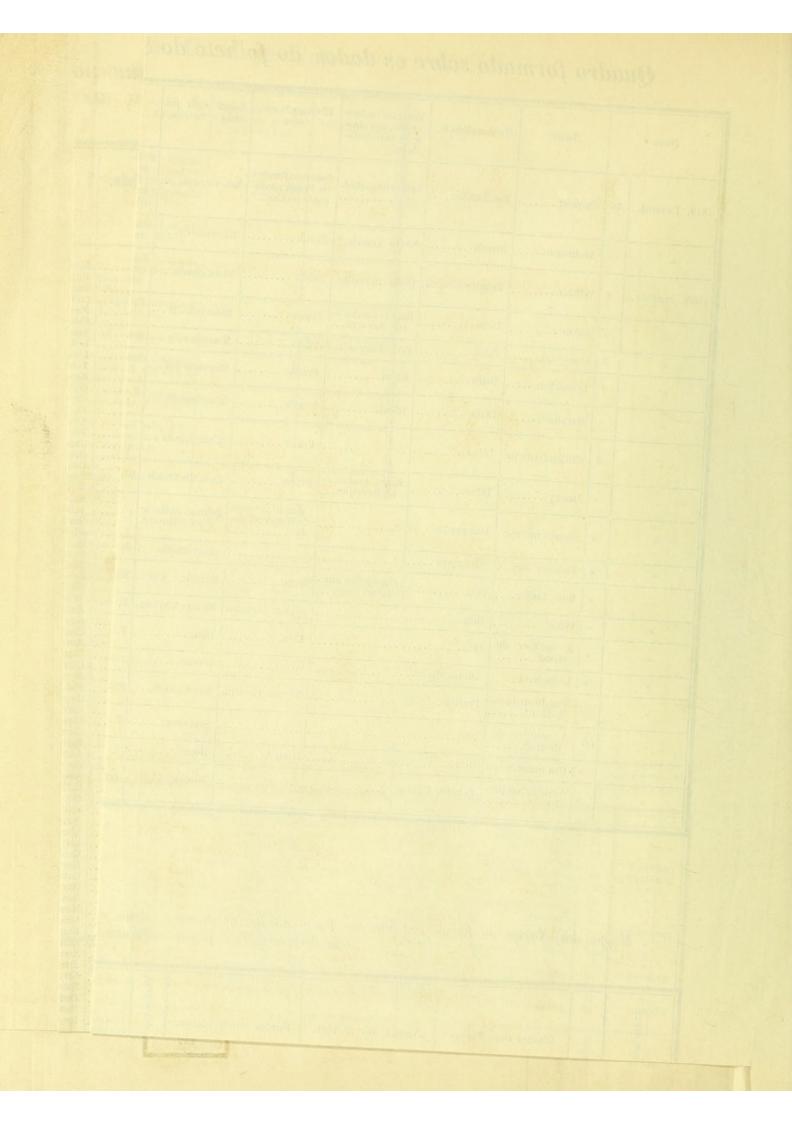
Quadro formado sobre os dados do folheto do Sr. Dr. Lalemant.

	Data.		Nome.	Nacionalidade.	Nome da embar- cação, sua clas- se e nacionali- dade.	Habitação em terra,	Lugar onde foi visto e tratado.	Exito.	Epoca de sua che- gada ao porto do R. de Jan.	Observações.
1849.	Dezemb.,	28	Enquist	Finnlandia	Brig. russo Wol- ga	Sobre os fundos de Frank na en- costa do Casti.º	Misericordia	Feb, A. Vomito preto. Conjun- ctivas amarel- las, Suppressão dipur. Morte.	A 15 de Nov. 1849.	
	*	38	Anderson	Suecia	Navio americ.º	Frank	Misericordia	Mesmos sympto- mas. Morte.	2	
1850.	Janeiro , .	4	Wilson	Estados Unidos	Idem Hercules	Frank	Misericordia	F. A. lig. symp. suspeitos, teve alta.		
	и	5	Eaker	Ditos	Barca america- na Navarre	Frank	Misericordia	F. A. morre a 7 (2 dias).		
	3	7	Donelson	Ditos	Dita Hercules,.	Frank	Misericordia	Morre a 9.		
			Lemerton	Ditos	Idem	Frank	Misericordia	Spienit.d'Africa! F.A. morrea 9.		
	*	μ	Marsball	Ditos	Idem	Frank	Misericordia	F. A.escapou. 12 das de trat.º		
	3	8	Willian Hamelin	Ditos	2	Frank	Misericordia	F. A. sahe a 12 c volta a 20.V. p. Morte.		
	ы	*	Meogy	Ditos	Barca america- na Hercules	Frank	Casa do Frank .	Bestab. em 5 d.		
			Alguns marinh.	Differentes	?	Casas e tavernas de Wood e Hou- dé				
	э		Thomaz Fox	Inglaterra			Misericordia	Sabe a 12.		
	3		Rob. Luff	Dita	(Reside ha mui- to no paiz)	Wood	Miseric.4 a 10.	Morre em 48 h.		
	ы	-	Wood	Dita		Na sua taverna	Na sua taverna.	F. A.		
			A mulher do Wood	Dita		Dita	Idem	F. A.		
	н		Lenschau	Allemanha		Wood	Wood	F.A. convalecco.		
		15	Aug.Hourdé sa- hido a 5	França		Na sua taverna	Misericordia	F. & morreo a 20.		
	11	17	A mulher de Hourde	Dita			Sua casa	F.A. a 21 curada		
	34		Um marinheiro	Dita	. ?	Hourdé	Hourde	F. A. com alta.		
	*		Washington pre-	Estados Unidos	?	Wood	Misericordia	F.A. conv. 2 ds.		

Mappa dos Navios do Estado entrados no Porto do Rio de Janeiro, desde o mez de Agosto até Dezembro de 1849, com declaração das praças enfermas.

Anno e Mez.	Dias.	Clusses dos Navios,	Nomes dos Navios.	Portos donde vierão.	Dias de viages	TOLIS BIS CUARNISES.	N.º de doente na cotrada.	Observações.
Agosto, s Setembro outubro s	$15 \\ 16 \\ 28 \\ 10 \\ 11 \\ 16 \\ 30 \\ 4 \\ 6 \\ 8 \\ 6 \\ 8 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \\ 10 $	Charrua Vapor Corveta	Carioca Guapiassú Bertioga	Bahia	1208181222	230 38 406 231 25 24 42 46 172	1 8 1 2 2 5	Não consta das partes a qualidade das en- fermidades.
» » Novembro Dezembro., » »	7 10 10 15 4 13 18 25	Brigue Transporte Brigue Vapor Drigue Escuna Brigue Transporte Vapor Brigue Escuna Vapor	Ociente Capibaribe Affonso Fidelidade Favuna Affonso Olinda. D. Pedro	ldem. Santa Catharina. Idem. Rabia. Montevidéo. Pernambuco. Pernambuco.	18 12 9 10 5 16 10	172 20 203 00 204 205 64 37	3	Estere de quarentena. (°)

(*) Este vapor tocou na Bahia e hum dos doentes enviados ao hospital de Marinha falecco no dia seguirte (29) como o participou à Academia Imperial de Medicina o Sc. Dr. Feitol. Quartel General da Marinha em 15 de Abril de 1854.—Miguel de Sousa Mello e Alcim.



PL. VIII, (Bis.)

Lista dos Navios que ancorarão neste Porto procedentes de latitudes comprehendidas na Zona intitulada — da febre amarella — no 2.º Semestre de 1849 vesperas da epidemia de 1850 no Rio de Janeiro.

Data.		Casco.	Nação.	Nome.	Equipagem.	Toneladas,	Procedencia.	Carga.	Observações.
1849.									
Julho	5	Escuna	Ingleza Portugueza	Nutcut	10 12	120 93	Cabo da Boa Esperança. Ilha de S. Thomé.		
u u	Ĝ		Americana		21	551	New York		Arribada e seguio para California.
ъ	7	Barrea.	H	Smyrna	14	251	*		
	20		Sarda	Geova	12	127 200	Loango	Lastro.	A D A Constantia new Collingia
30	11	Barca	Americana		12 18	411			Arribada e seguio para California.
10	13		Franceza	Hannal e Sprague Adhemar.	13	210	Loango		
10	24	Bergantim .	Americana.	Casca	9	155	New York		Arribada e seguio para California.
34	29	Barca		E. Corning	14	322	24		
30	30	10	3	Rouble	10	252	Boston.		
	.0	20	20	Haxball.	13 18	378 87	New York. Illu do Fayal.		
20	21	Patacho			18	186	N Orleans		Arribada e seguio para California.
	31	Bergantim.	Americana	Thomas P. Hart	11	147	Boston		
	5	Barca	Ingleza	Sabina	13	290	Ilha do Sal		
Agosto	4	Bergantim.	н	Harmony	12	132	S. ifelena	Lastro.	
	30	30	Americana	Examination	12	267	Boston		Arribada e seguio para Valparaizo.
	6	Barca	11	Izabelita Hyne	14	330 196	New York. Malginas		Arribada e seguio para Lima.
	7	Patacho	Ingleza	Erato	11 18	291	Sidney.		
	- 10	Barca	Americana	Morgan Dix	10	280	Boston.		a a a bolivita
	- 10	Bergantim.	3	C. J. Dow	.0	135	20		Arribada e seguio para California.
u	20	Barca		John R. Gardner	16	190	New York		y y y
30	10	Galera	Dinamarquéza	Greola	13	258	Ilha de Maio	Sal.	
2	14	Barca	Americana	Норе	11	180	New York		Arribada e seguio para California. Esteve de guarentena desde o dia 6 a 16 de Agosto.
n	6		Franceza		12 16	278 382	Loango.	Lastro.	Esteve de quarentena desde o dia 6 a 16 de Agosto. Arribada e seguio para Londres.
	17	Bergantim. Brigue		Arkansas.	10	627	New York		a a California.
	10	Barca		H. Chilton	19	451	Callino	Guano.	» » » Cork.
31	28	3		T. O. Brown	11	186	Callino Bangor-Estt		» » » California.
31	- 10	30	Portugueza	Adelaide	21	199	Ilha da Madeira.		
	29	Bergantim.	Olestein	Gloriosa	14	110	Ilha do Sal	Sal.	
	-24	Galera		Mercurio	9 22	180 639	Mary Vark		Arribada e seguio para California.
	31	Barca		Boston Tecumseth	16	391			
		Darca		Sieuce	16	388	Baugor.		
н	20	38	Brem	Hermann,	18	600	Ilha de Maio	Sal.	
Setembro	2	Bergantim.	Portugueza	General Rego	30	225	S. Helena.	Carga.	
		0		Ferdinand	10	194	Portos d'Africa	, .	
	1.1		Portnenera	Boza	16	150	Angola		
	6		Americana	Smyrna	8	196	C. H. Esperanca	Lastro.	
м	7	Barca	Ingleza	Platina	14	303	Calhão de Lima	Guano	Arribada e seguio para Inglaterra.
10	10	Escuna	Portugeza	Thetis	17	- 116	Fayal	Lastro.	
20	12	Barca		Howland	10	275	Boston.	-10 - 1	
29	15	Patacho	Hollandeza		16 12	194	Ilha do Sal.	al and an and a second	Arribada e seguio para California.
	-	Barca	Americana	Hermione	15	259	New York.		
	17	#		Philene.	16	272	20		N N N
70	18	38	Franceza	Tourville	12	210	Turnda	Indro	
20	30	Galera	Americana	General Harrisson	22	409	Boston		Arribada e seguio para California.
ъ	20	Escuna	Portugueza	Milheiro 1.º	29	117	Fayal.		

LILWALLS

Liata Ros Biactors whe ancommos activity build prom

		and a state of the state of the		
and the second se				
			All Company (1944)	

Data.		Casco.	Nação.	Nome.	Tripolação.	Toneladas.	Procedencia.	Carga.	Observações,	
Setembro	20	Brigue	Americana	Hellen B. Tirck	11	181	Bosten		Arribado e seguio para California.	
39	22	Galera	ж	Maloin	16	397	New York.	and the second se	and a segure pera camorna.	
30	23		30	Columbia	21	708	Boston.			
30	30	Barca	20	Ardennes	11	231 298	Cabo Verde.			
20	26	11	Sueca	Canton Sueca	14 16	304	Boston Cabo da Boa Esperanca.		Idem idem.	
	40		Ingleza	Wanderer	16	404	Ilha d'Assenção	Lastro.		
39	29		Americana	Madonna	17	489	N. Orieans		Idem idem	
30	30	Patacho	Inglez	Sans Pareille	10	138	C. B. Esperanca.		rucin rucin.	
30	30		Portuguez	Africano	19	159	Loanda.			
Outubro	7	Barca	Americana	Mindoro		285	Bosten.			
20	э	Brigue	Inglez	Mary Winch	17	280 207	Valparaiso	*******	Arribado.	
30	38		Americana	Gipsey Anna & Julia	12	121	N. Orleans.	and the second second second		
24	10	Brigue Vapor	20	Cheasepeake		392	New York.		Arribado e seguio para California.	
	11		Ingleza	Loam	8	96	S. Helena	Lastro		
	12		Americano			190	Bangor		Idem idem	
30	16		Portuguez	3 Amigos	9	111	Benguella	Lastro.	Toent Juent,	
34	20	Galera	Americana	Megmitocook	18	473	Siduez.		A REAL PROPERTY AND A REAL	1991 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1
34.	26	Escuna		Major Tompkius	12	150	N. Orleans		Idem idem.	ALM'S
30	27	Vapor	Inglez	Firefly	14	81	Madeira	Lastro	Idem idem.	in the second
20	28	Hiate	Americano	I. Pringle	18 18	97 421	New London (Est. U.)		Idem idem.	
20	30	Galera	Russo	Colcher		160	Boston Calhio de Lima		Idem idem.	
30	30		Americana	Regatta	11	207	New York.		Idem idem.	
Novembro .	2	Galera	10	Monterez		422	Boston,		and the second se	
	10	H	20	Alkmar	17	399	39		Idem idem	19 (19 (19 (19 (19 (19 (19 (19 (19 (19 (
20	ы	Brigue	39	Edingburg	8	179	Bangor.		Pacific Notific	
30	3	Barca	JI	Eleora	12	262	Boston.			
30	н	Brigue	Portuguez	Flor do Douro	15	196	Loanda.	A CARLON AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN		
30	4	20 Thomas	Americano	George F. Villiam	14	200 .	Bangor.	S. S. Standard		
>	9	Barca		Classe	14	306	New York. Dito.			
20	34	Galera		Maria	12	135	Boston	The second second	Tolawa Idama	
20	6		Mexico	Hero	10	300	Mazatlan		Arribada e seguio para Liverpool.	
20	38			Catharina	12	237	N. Orleans		Idem idem para California	
20	30	Escuna	u	Florinda	9	50	Dito		Idem idem.	
30	34	Galera	20	Monut Veruon	14	446	Boston		Idem idem.	
30	7	Barca	ш	H.mpton	21 9	421	Dito		Idem idem.	
30	30	Brigue	u	Leon	14	235 272	Dito.		A CONTRACTOR OF	
20	8	Brigue		Hamilton	11	187	Dito. Benzuella.			
20	12		Francez	Alexandre	10	251	Loango	Lastro.		
20	13	20	Americano	Reliance	15	422	Boston.			
30	14	Galera	¥	Marg Mitchell	14	367	New York		Idem idem.	
30	30	30		Nicoláo & Joven	27	740			Idem Idem.	
30	18	Barca	Americana	Adelina & Elvira	9	349	24	le.		
30	20	30	30	We	10	140	Boston		Idem idem.	
30	30	Galera	20	Byron	15 19	497	New York		Idem idem.	
20	30	Perror	30	Koscoe	10	632	Dito.	6.1		
20	30	Barca	Dinamarqueza	Pollux Neptune	14	240 231	Cabo Verde	Sal.		
70	21	2	Americana	neptune	11	201	Boston.			

PL. VIII. (ter.)

*

		NE NE					
					10000000000000000000000000000000000000		
					are are are are are are are are		

PL. VIIII. (quart.)

Data.	Casco.	Nação. 💈	Nome.	Equipagem.	Toneladas.	Procedencia.	Carga.	Observações.
Novembro. 21 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	Brigue Barca Barca Barca Escuna Barca	Americano Sueca » Americana Prussiano. Russo. Nacional Bremense. Dinamarqueza Mmericana Portugueza Portugueza Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana Americana	Garnet Garnet Elizabeth Cordova Cordova Innocence Chaffne em Bimar Graffne em Hesperius Rapido Arminius Soccours Leonor Daniel Welester Hannah Waria Terceira Terceira F. Z Banno Gold Hunter F. Z F. Corning Bertha Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Superior Charles Cooper Mary & Jone Lamartine Charles Cooper Maria Charles Cooper Maria Sevene Sevene Sevene	53-333-4222-2222-28232*3-2228228*3225*3	194 176 176 176 176 176 176 177 178 178 178 178 178 178 178 178 178	New York. Boston Boston Boston Iha do Sal. Boston Madeira. Iha Terceira Setuhal. Iha Terceira Setuhal. Dito. Dito. New York. New York. Cola. Setuhal. Lastro. Dito. D		Arrihado seguio para California. Idem idem. Idem idem. Idem idem. Idem idem. Arribado seguio para Acapulco. Arribada e seguio para California. Arribada e seguio para California. Idem idem. Idem idem. Idem idem. Idem idem. Idem idem. Idem idem.

N. B. Por escrupulo transcrevemos alguns navios procedentes de portos não comprehendidos na zona da -febre amarella - por termos suspeita de communicação com portos dessa zona. Accresce, além destes navios que podião trazer o excitado da febre, que muitos desembarques de escravos d'Africa se fizerão neste anno em maior escalla em diversos poutos da costa do Imperio, pecialmente na Babia e Rio de Jaueiro entre os quaes muitos observei affectados de typho, de febre algida, de dysenteria, &c.

Zer Propriete Propriete Propriete Propriete Zer Propriete Propriete Propriete Propriete Propriete Propriete Propropriete Propriete
State Inspire State Inspire State Inspire S
The respected Particular Sine Lore Particular
The project the second seco
The respected Particular Sine Lore Particular
The respected Particular Sine Lore Particular
The property of the property o
The property of the property o
Xier Trupten Free Trupten Xier Trupten
2 2 2 2 2 2
Arrest proprietore production of the contract
BUT BERBERS TERRETERING TO BE SARATRALERAR AND DE SARATRALERAR AND DE SARATRALERAR AND DE SARATRALERAR AND DE S
Reserves and several s
Callen

Mappa do movimento geral do Hospital Maritimo da Jurujuba, hoje denominado Santa Isabel, nos annos seguintes:

PL. IX.

OBSERVAÇÕES.	Neste anno não houve visita abordo dos navios, de maneira que os doentes vinhão em hum estado deploravel, como se póde verificar pelas observa- ções do livro de entradas do Hospital.	Do mez de Maio até Agosto estabeleccu-se, por ordem do Sr. Presidente da Junta de Hygiene, vi- sita abordo dos navios mercantes surtos no porto, em escaleres do Arsenal de Marinha: a mortalidade diminuio durante o tempo que durou a visita.	A visita abordo dos navios, feita no vapor Santa Isabel, começou a 4 de Março: a paritr desta data a mortalidadé dimínuio consideravelmente, como se póde verificar pela porcentagem mensal deste anno.	O total dos doentes tratados nos 4 primeiros mezes do amo foi de 370, dos quaes tendo fallecido 5, e estando em tratamento e em via de cura 33, dá a mortalidade de 1 por cento. A visita do vapor Sánta Isabel tem continuado diaria.
TOTAL DO AXNO.	484 233 251 51°/•	830 513 317 38	1.512 1.254 258 17	
Dezempro.		79 43 36 45	(4) 46 46	
•олатэзоМ		27 18 9 33	(3) 71 70 1	
.orduluO			(2) 92 92	
Setembro.		10 8 20 20	99 95 4 4	
.olsog k		8 1 1 1 2	119 113 6 5	
Julho.	1 1 100%/s	38 26 12 31	68 58 10 16	
.onnul	25 13 12 48	68 50 18 26	182 149 33 18	
.Maio.	70 46 24 34	105 69 36 34	190 164 26 13	
Abril.	141 74 67 47	187 107 80 42	251 193 58 23	123 90 0
Março.	196 76 120 66	308 185 123 39	169 136 33 19	101 98 2 2
Fevereiro.	45 22 23 51		93 64 29 31	97 94 3
Janeiro.	6 2 4 (1) 66°/。		132 74 58 43	49 49
	Entrárão Curarão-se Fallecerão	Entrárão	Entrárão Curarão-se Fallecerão	Entrárão Curarão-se Fallecerão
Mezes	Aberto em o 1.º de Janeiro e fei- tado em 28 de Julho de 1851.	Reaberto a 5 de bro até Norem- de Setembro: e vecebeo de Norem- de Setembro: e vecebeo de noro de Norem- de Norem- d	Continuou a rece- ber desde o 1.º até do ultimo do anno de 1853.	Tem continuado a receber constan- mente em 1854.

(1) Despresadas as fraccões. (2) Tratarão-se alêm disto no mez de Outubro 14 doentes – (3) no de Novembro 10 doentes – (4) no de Dezembro 11 doentes: destes 35 nenhum falleceu. Estes 35 doentes não forão incluidos no calculo por não terem sido tratados de febre anarella, mas de outras molestias. Se se juntar porêm este numero (35) ao dos que forão tratados de febre amarella (1.512) tem-se o numero total de 1.547 doentes que se recolherão a este Hospital no correr do anno de 1853. Hospital Maritimo de Santa Isabel 30 de Abril de 1854. – Bento Maria da Costa, Medico do Hospital.

					5
					at the
	appendie voor and and a serie of a serie and a serie a				
			. 1913		
			22,22		
	5.5×.4				
		11 1 2			
					 Ser 24
			1.1.1.1.1		
			It is the second		
					-
1214					-
					 Inppe do monistrico de
				A	



