

# GAZETA MEDICA DA BAHIA.

ANNO V.

BAHIA 15 DE MAIO DE 1872.

N.º 115.

## SUMMARIO

**MEDICINA.**—Hygiene publica: relatorio sobre a epidemia que reinou em Buenos-Ayres apresentado pelo Dr. Luiz Alvares ao Ministro do Imperio. **Physiologia:** Origem da vida, questão das gerações espontaneas; fermentas e fermentação por Henri de Paville. Da galvanisação ou applicação das correntes continuas constantes fornecidas pelas pilhas electricas pelo Dr. J. Chiron. **BIBLIOGRAPHIA.**—Estudos sobre hygiene publica do Dr. Góes

Siqueira pelo Dr. Luiz Alvares. Novo formulario medico-pharmaceutico do Dr. Theodoro Langaard pelo Dr. Bomfim. **VARIEDADE.**—Chronica: O Barão de Itapoan Titulo honorifico. Tratamento pelo acido phenico da intoxicação produzida pelo veneno da vibora. Da hyperesthesia vulvar e do vaginismo. Extracção dos dentes sem dor. Temperatura do sol.

## HYGIENE PUBLICA

RELATORIO SOBRE A EPIDEMIA QUE REINOU NA CIDADE DE BUENOS-AYRES EM 1871, APRESENTADO A S. EX. O MINISTRO E SECRETARIO DOS NEGOCIOS DO IMPERIO O SR. CONSELHEIRO JOÃO ALFREDO CORREA DE OLIVEIRA, PELO DR. LUIZ ALVARES DOS SANCTOS, PROFESSOR DE BOTANICA E ZOOLOGIA DO LYCEU DA BAHIA E DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA DA FACULDADE DE MEDICINA DA MESMA PROVINCIA

*Illm. e Exm. Sr.*—Achando-me na cidade de Cordova em Novembro do anno passado, ahí recebi o officio de V. Ex. com data de 23 de Outubro do mesmo anno, no qual me ordenava V. Ex., que tendo eu de seguir para aquella cidade a fim de assistir á exposiçào dos productos nacionaes e estrangeiros, que o governo da republica argentina mandou solemnizar ali, aproveitasse a minha viagem para encarregar-me de estudar não só as causas da epidemia que ultimamente grassou na cidade de Buenos-Ayres, os caracteres que assumira e a influencia que n'isso tiveram as circunstancias especiaes da localidade, como tambem os meios empregados para diminuir a propagação e intensidade da molestia, e quaes as medidas adoptadas para prevenir e acautelar a reproducção do flagello, formando de todos esses estudos um relatorio circunstanciado e completo; tenho hoje a honra de apresentar a V. Ex. este relatorio, que, se não é completo nem circunstanciado, como o desejava V. Ex. será ao menos o resultado de tudo quanto me foi possivel colher n'aquelles estudos.

Junto a este trabalho uma planta da cidade de Buenos-Ayres, a fim de que V. Ex. possa mais facilmente comprehender de um lance de olhos o que refiro n'este escripto em respeito a certas causas da epidemia, e de sua erupção

n'aquella cidade, circumscrevendo-se os estragos do aterrador flagello á cidade sómente, factos todos que ficam claramente explicados pelo contexto do relatorio, e que ao mesmo tempo provam e demonstram as asseverações que faço.

Vai tambem appenso o quadro da mortalidade, segundo as notas officiaes fornecidas pela camara municipal, a quem pertence a administração dos cemiterios. Essas notas, publicadas em diversos diarios argentinos, apenas dão o numero de 13.614 fallecimentos da epidemia, quando o *Standart*, jornal inglez d'aquella cidade, eleva esse numero a 26.200, o que me parece mais aproximado da verdade, como adiante demonstrarei.

Aproveito a planta da cidade das que ha para viajantes.

Para dar ordem e methodo ao escripto, o dividirei (tomando por guia o judicioso officio de V. Ex.) em cinco capitulos, tratando em cada um d'elles de um dos pontos designados por V. Ex., a cuja illustração e proficiencia peço desculpa da imperfeição d'este trabalho, para o qual tive de lutar com innumeradas difficuldades, visto que a epidemia havia já passado, e nenhum escripto scientifico fôra feito pelos facultativos que a observaram.

Depois da recepção do officio de V. Ex. dirigi-me á cidade de Corrientes, á de Assumpção, e á de Buenos-Ayres, pois em todas as tres fizera a epidemia estragos aterradores de Dezembro de 1870, a Julho de 1871, havendo por isso necessidade de estudar n'esses tres diferentes pontos a questão de identidade e de etiologia.

Tendo remettido cartas a todos os facultativos residentes em Assumpção e Corrientes, estabelecendo n'ellas quesitos, de cujas respostas muitos dados poderiam ser colhidos para os esclarecimentos d'essas questões, e da ordem de propagação em que tiveram lugar essas

epidemias, modificando-se entretanto a natureza intima da molestia, conforme a localidade; e não tendo obtido resposta de nenhum d'esses illustrados collegas, senão a do digno Sr. Dr. Barandon, medico do porto da cidade de Assumpção, reconheço a deficiência que terá nesta parte o meu escripto.

De certo: poderia entretanto este trabalho receber grande merito das luzes e dos nomes d'aquelles facultativos, os quaes observaram a epidemia pessoalmente, assistiram a grande numero de doentes, e poderiam, se não fossem talvez causas superiores á sua vontade, fornecer-me dados importantissimos em bem da sciencia, e em obediencia a uma ordem do governo, sendo a mór parte d'aquelles dignos facultativos medicos brasileiros em serviço do Brasil em Assumpção.

Convicto, pois, da falta da autoridade d'esses habeis praticos n'esta parte de meu escripto, procurei remedial-a com as informações que colhi de viva voz, de alguns d'esses mesmos medicos, como de diversas pessoas da população d'aquellas tres cidades.

Em todo o caso algum resultado para a humanidade e para a sciencia ha de provir d'esses estudos, cujo merito principal é sem duvida o terem dependido da determinação do illustrado ministro do Imperio do Brasil, que entendeu, no seu zelo e amor pela sciencia, conveniente que algum estudo se fizesse da epidemia, que devastou em cinco mezes a capital da Republica Argentina, roubando á cidade de Buenos-Ayres (que apenas dista da capital do Imperio quatro dias de viagem,) n'aquelle curto espaço de tempo, para mais de 20.000 vidas, causando por toda a parte a devastação e a morte.

Deus guarde a V. Ex.—Illm. e Exm. Sr. Conselheiro João Alfredo Corrêa de Oliveira, Ministro e Secretario dos Negocios do Imperio.—Rio de Janeiro 16 de Março de 1872.—Dr. Luiz Alvares dos Sanctos.

## CAPITULO I.

### CAUSAS DA EPIDEMIA QUE ULTIMAMENTE GRASSOU NA CIDADE DE BUENOS-AYRES.

Dividirei esse capitulo em 13 partes, considerando cada uma das ordens seguintes de causas:

#### 1.<sup>a</sup>—Condições geologicas do solo de Buenos-Ayres.

Assim como ha no mundo uma relação entre as condições geologicas, e a riqueza mineral, entre o clima, e o solo de uma parte, e

da outra as fórmulas organicas, assim ha tambem uma relação entre as condições geologicas de uma parte do globo, e as molestias que possam atacar aos habitantes d'esta parte do mundo, posto que a geographia medica não possa delimitar as erupções das epidemias.

O contorno, o relevo vertical, e outras feições physicas, modificam o clima e consequentemente modificam a vida vegetal e animal.

O estudo da geologia de qualquer região do globo é grande auxiliar para o conhecimento de sua flora e fauna, apezar do cahos actual de certos pontos da geologia. Assim tambem as condições geologicas de um porto ou cidade podem dar até certo ponto a razão da erupção de certas epidemias n'esta parte da circumscripção terraquea, seja qual fór a theoria aceita. Só por diligente trabalho, guiado pela intelligencia, pôde o homem modificar muitos dos aspectos da natureza, e obter da bondade d'ella um acrescimo infinito de bem estar. Esse é o grande trabalho da sciencia humana.

Quando essas nobres conquistas se fazem em bem da saude de um povo, são os maiores triumphos da hygiene. É o estudo de todas as circumstancias que se ligam a esse ponto o que faz a salubrificação das cidades, e estende o periodo da vida de seus habitantes.

O clima (diz o professor Ansted) é a resultante de todos os phenomenos atmosphericos, abraçando a temperatura, em varios tempos e estações, a ordem e a variação da temperatura, a direcção e força dos ventos dominantes, a exposição ás tempestades, a somma de humidade no ar em varias estações, a quantidade de nevea e chuva, a distribuição da chuva, e as variedades de condição electrica.

Esses phenomenos influem-se reciprocamente, e dependem uns dos outros; mas podem todos ser attribuidos a certas causas geraes, que são:

- 1.<sup>a</sup> A posição do lugar em latitude.
- 2.<sup>a</sup> O volume e figura da terra em que está situado o lugar, quer seja uma ilha destacada, um archipelago, ou um continente.
- 3.<sup>a</sup> A elevação do lugar acima do mar.
- 4.<sup>a</sup> A posição da terra em que o lugar está situado em refereneia á terra vizinha.
- 5.<sup>a</sup> A posição, distancia e direcção, grandeza e elevação, do continente mais proximo.
- 6.<sup>a</sup> A natureza, grandeza e direcção das grandes correntes marinhas mais proximas ás praias do lugar dado.

Se são esses os phenomenos que constituem

o clima, é de necessidade que eu me refira a elles n'este meu trabalho. Tanto quanto posso eu saber, de accordo com os trabalhos de Darwin, e dos escriptos de D'Orbigny e do Dr. Burgmeister, actual director do museu de Buenos-Ayres, toda a vasta planicie, ou nivel chamado *Pampas*, que se estende desde as faldas orientaes dos Andes até a Patagonia e os rios Paraná e Paraguay, consiste em um immenso leito de materia de alluvião quasi completamente da mesma terra argilosa escura contendo concreções calcareas mais ou menos induradas, e detritos accumulados, transportados por innumeraveis rios dos Andes, detritos que, no longo correr dos seculos, tem sido depositos no fundo raso de um oceano antigo, subseqüentemente entulhado por este strato superjacente; ou por ter sido elevado o fundo por si mesmo. Encontram-se especialmente esses stratos nas extremidades da formação, em ambas as quaes se manifestam profusamente restos marinhos. (1)

Ao passo que os depositos de alluvião se vão aproximando do grande estuario do rio da Prata e do Oceano, se tornam gradualmente espessos, e as amostras de restos marinhos tornam-se ainda mais frequentemente expostas aos olhos do observador. Em distancias que variam de uma a seis leguas do rio e de cinquenta a cento e cinquenta milhas do mar vêm se leitões extensos de conchas marinhas, que os habitantes escavam e queimam para fazer cal. (2)

(1) Na notavel viagem feita pelo general Cruz, de Antuco (Chile) a Buenos-Ayres, de que dá minuciosa noticia Woodbine Parish, menciona aquelle general quão surprehendido ficou, quando cruzava as terminações mais baixas das cordilheiras, antes de tocar as *Pampas* propriamente ditas, de encontrar-se com abundancia de restos marinhos aqui e acolá. Diz elle em seu diario: « Em todos os outeiros e valles abaixo da cordilheira, tão longe como o rio Chadi Lebú, encontram-se em grande quantidade restos marinhos, alguns dos quaes constituem uma especie de pedra de cal. Não só podem ser observados esses restos marinhos na superficie do sólo, mas tambem em grandes profundidades abaixo d'elle nas secções formadas pelas torrentes que descem das montanhas: não pode, portanto, haver duvida que as aguas do mar outrora occuparam o lugar da terra n'essas parte.»

(2) Na subida do Paraná muitos brasileiros estudiosos, durante a guerra do Paraguay, observaram alguns d'esses specimens de conchas marinhas. Para ellas chamei a attenção de dous collegas, os dignos professores da faculdade de medicina da Bahia, Drs. Bomfim e Rodrigues, meus companheiros então como cirurgiões voluntarios do corpo de saude do exercito em campanha. Em alguns lugares essas conchas são tão compactas que formam uma especie de pedra de cal, que facilmente se deixa lavrar quando recentemente escavada, e endurece-se depois quando exposta ao

Se tomarmos as alturas sobre o nivel do mar desde Valparaizo (no Oceano Pacifico) até Buenos-Ayres, poderemos estabelecer a taboa seguinte; da qual se deduz o baixo nivel de Buenos-Ayres e de todo o terreno entre elle e S. Luiz, o que justifica a theoria que aceito:

Valparaizo .....	2,000
Molinas .....	2,110
Casa blanca.....	1,510
Cuesta Zapata.....	2,150
Curacavi.....	1,700
Cuesta de Prado.....	2,700
Sant'Iago (capital do Chili).....	1,750
Guardia (na subida para a cordilheira dos Andes) .....	5,148
Aconcagua (Andes).....	23,910
Passo Cumbre (Descida dos Andes para a Republica Aargentina)..	12,500
Casucha de la Calavera.....	9,450
Huspaltata .....	5,070
Mendoza.....	2,600
Rio Desaguadero .....	5,517
S. Luiz .....	2,762
Buenos-Ayres.....	50

A estructura geologica de Buenos-Ayres contrasta muito notavelmente com a do lado opposto do grande estuario do Prata, chamado Banda Oriental.

No Estado Oriental, consistem as rochas de marnes, gneisos e granitos, as quaes tambem formam as ilhas Sola, las Hermanas e Martin Garcia, ilha que fica na embocadura do rio Paraná. Essas condições geologicas de Buenos-Ayres se revelam na immensa extensão do proprio estuario que a banha. O leito do rio da Prata é excessivamente raso comparativamente á sua massa de aguas que são de uma côr barrenta. Sendo como é o desaguadouro de centenas de rios vai cada vez mais se entulhando de lama. Qualquer observação tende a conclusão de que este poderoso estuario de hoje em dia, pôde d'aqui a seculos ser entulhado e formar então um grande Delta como o do Nilo, do Indus, ou do Ganges. Nem isso talvez possa exigir um periodo tão longo como a primeira vista poderia imaginar-se (Parish, Burgmeister.)

ar. Tive occasião de vêr uma pedra rija d'essas na exposição de Cordova. O distincto professor de botânica da faculdade de medicina d'esta côrte, o Sr. Dr. Caminhoá, conserva em seu museu particular muitas conchas marinhas colhidas na *Bajada*, cidade do Paraná, quando se achava ao serviço do corpo de saude da esquadra. Na secção de Conchiologia do museu de Buenos-Ayres vi tambem bellos specimens d'ellas, muito bem conservadas, algumas das quaes parecem quasi identicas com as que vivem actualmente nas costas do Brasil.

Tal foi a formação geologica da capital da republica Argentina.

### 2.<sup>a</sup>—Ancoradouro de Buenos-Ayres

Das considerações que ahi ficam pôde V. Ex. deprehender desde já que não ha em Buenos-Ayres um porto de desembarque, ou verdadeiro ancoradouro.

Os navios que calam 15 ou 16 pés devem ancorar 7 ou 8 milhas distantes da cidade. Os vapores do Pacifico não tocam em Buenos-Ayres. Evitam assim o risco do ancoradouro ahi. Ha dous lugares em que o risco é menor: chamam-se *balisas*. Nas *balisas* exteriores lançam no canal ancora os navios de maior calado: d'entro das *balisas* inferiores ficam os de menor e as embarcações de costeagem. Nas vassantes da maré baixa o rio todos os dias, os botes não tem agua bastante para chegar á ponte de desembarque, e então os passageiros tem de baldear-se das baleeiras ou dos botes para carros que ahi estão sempre á espera de passageiros ou de cargas. (3 a)

Entro n'essas particularidades para fazer notar, o que se pôde admittir, que a grande distancia á que ficam assim da cidade os navios impediu a propagação da epidemia no ancoradouro, o que é admiravel pela constante comunicação das guarnições com a cidade. (3)

Diante, pois, da topographia da cidade e do porto, receio que qualquer systema de esgoto

(3 a) Este desembarque é notavelmente característico d'esse porto. No grosso eixo de um gigantesco par de rodas, de 7 ou 8 pés de altura, está fixa uma plataforma de meia duzia de traves para formar a mesa afastadas entre si duas ou tres pollegadas, permittindo essas aberturas que se molhe o passageiro apenas espadane a agua em baixo. As extremidades são abertas: uma cerca rude forma cada lado, e uma lança forte, e curta, partindo do eixo, completa o vehiculo. A essa machina difficil de manejar fica atado o cavallo por uma argola na extremidade da lança amarrada á cilha ou *cincha*, como ahi chamam á rija correia que aperta á barriga do cavallo todos os arreios.

Por esta construcção tem o cocheiro o poder de fazer girar o cavallo como a um pião e o de fazer seguir a machina para adiante, ou empurrar-a para tras, como a um carrinho de duas rodas, o que pôde ser de momento, muito conveniente, em rasão dos centenares de carros empregados n'esse trafego, e dos milhares de botes que velejam, ou estão fundeados n'esta parte do rio, constantemente revolto pelos pés dos cavallos, e pelas rodas dos carros de desembarque.

(3) Esse porto é porem muito funesto á saude publica, sem referir-me aos innumerados transtornos que causa ao commercio, que é entretanto admiravelmente activo no Rio da Prata. A incapacidade do porto de Buenos-Ayres está de ha muito reconhecida. Em rasão d'essa convicção de nacionaes e estrangeiros, o governo argentino em Outubro de 1870 fez um con-

(ainda o de *drainage*) por mais completo que seja não faça mais do que prevenir que o que é agora muito máu se torne ainda peor. O solo, esse grande deodorizador e desinfectante natural, tendo-se supersaturado das materias putridas, não pôde já fazer as suas funcções e nenhum plano de *drainage* pôde restaural-o. A topographia do porto de Buenos-Ayres deve ser considerada uma das causas da insalubridade d'aquella capital, e, se não foram atacados pela epidemia os navios n'aquelle ancoradouro, facto que sorprehendeu no Brasil a muito facultativo instruido, foi a causa provavelmente d'essa prophylaxia o acharem-se muito longe do porto, e portanto fóra do alcance do fóco de infecção. (4) (Continúa)

### PHYSIOLOGIA.

*Origem da vida.*—*Questão das gerações espontaneas.*—*Nova discussão na Academia das Sciencias.*—*O primordium oviforme.*—*Doutrina de Harvey.*—*Primeira experiencia fundamental.*—*O italiano Francisco Rédi.*—*Typo de todas as indagações modernas.*—*Needham e os seus criticos.*—*Moleculas organicas de Buffon.*—*O abbade Spallanzani.*—*Investigações de Schulze e Schwann.*—*Os organismos microscopicos.*—*Inventos de Cagniard de la Tour.*—*Experiencia capital de Helmholtz.*—*Schroeder e Dusch.*—*Impurezas atmosphericas.*—*Investigação optica de Tyndall.*—*Trabalhos de Pasteur.*—*Os germes apañados em flagrante.*—*Verdadeira causa da produção dos organismos nos liquidos fermentesciveis.*—*Discussão pendente.*—*Fermentos e fermentação.*

A discussão sobre as gerações espontaneas, que teve lugar na academia das sciencias em 1864, acaba de resurgir no seio daquella corporação, sob aspecto differente talvez; mas tão calorosa como outr'ora.

tracto com um engenheiro inglez, de grande fama, Mr. Bateman, afim de que elle viesse a Buenos-Ayres para observar, e examinar e obter evidencia quanto ao Rio da Prata, com o fim de preparar planos para a construcção de um ancoradouro, em frente ou na vizinhança de Buenos-Ayres.

(4) É o proprio Mr. Bateman que tendo feito a asseveração da possibilidade de melhorar o ancoradouro de Buenos-Ayres, diz a respeito do porto do Rosario, as seguintes palavras: « O Rosario, quasi 200 milhas para o interior do rio é o proprio para tornar-se o porto de chegada e sahida para o commercio, que ha de ser concentrado ahi de uma larga parte das porções do norte, e do oeste da republica. Navios que calam 14 ou 15 pés podem passar os bancos na parte supe-