

nM/F.63  
Raro

Extrahida da "Revista Medica de S. Paulo"

N.ºs 14 e 15 de 1908

# PALUDISMO, VARIOLA, TUBERCULOSE

EM

## MANÁOS

Ligeiro estudo precedido de algumas palavras sobre Manáos

PELO

DR. ALFREDO AUGUSTO DA MATTA



S. PAULO

TYPOGRAPHIA BRAZIL — ROTHSCHILD & Co.

Rua 15 de Novembro N. 30-A

1909

PALUDISMO, VARIOLA, TUBERCULOSE EM MANAOS.  
LIGEIRO ESTUDO PROCEDIDO DE ALGUMAS PALAVRAS  
SOBRE MANAOS...

MATTA, ALFREDO AUGUSTO

*Am M*

M425 616.9

TOMBO: 020518

BIBLIOTECA PUBLICA DO AMAZONAS

~~Reg. a fls. 137. do Catalogo Inventario,  
sob o N.º 100.~~

~~N.º de Classificacão:~~

~~Em. 29. / 4. / 1917~~

# PALUDISMO, VARIOLA, TUBERCULOSE

EM

## MANÁOS

Ligeiro estudo precedido de algumas palavras sobre Manáos

PELO

DR. ALFREDO AUGUSTO DA MATTA

Manáos, capital do Amazonas, está situada á margem esquerda do rio Negro, poucos kilometros acima da convergencia das aguas deste rio com as do Solimões.

Cidade nova e progressista, tem tido, após a proclamação da Republica, verdadeiros estagios de grandeza, tornando-se, ao fim, a segunda capital do Norte do Brazil. Notaveis e surprehendentes seriam as suas condições de salubridade, na época actual, si, realisadas tantas obras de relevante importancia e uteis melhoramentos, tivessem a primasia e preferencia as de esgotos e agua, agora felizmente iniciadas. Dahi, da carencia desses recursos indispensaveis ao saneamento de qualquer cidade, o entrave que se tem opposto á iniciativa dos poderes publicos nesse ramo de administração, ou a nullificação de grande parte dos trabalhos de hygiene local.

A cidade a leste e oeste é limitada por dois grandes igarapés, denominados Cachoeirinha e Cachoeira Grande, separando-a perfeitamente dos povoados Oliveira Machado e S.

Raymundo. Naquelle desaguiam os igarapés de Manãos e Bittencourt, situados em plena cidade, e os da ponte de Ferro e da Cachoeirinha, propriamente dito; neste os de S. Vicente e da Bica, que banham os bairros dos Tocos e S. Vicente e os quintaes das casas situadas nas ruas da Independencia e Luiz Antony, e, finalmente, o igarapé Castelhana. Ao N. é virtualmente limitada pelo boulevard Amazonas e ao sul pelo rio Negro.

Os grandes trabalhos de aterro e desaterro modificaram bastante, e a isso cada vez mais tendem, as condições topographicas geraes.

Muitos desvios de aguas, que existiam nas margens do rio, têm desaparecido, e mesmo grandes igarapés, taes o do Espirito Santo, do Aterro, o da Alfandega, etc.

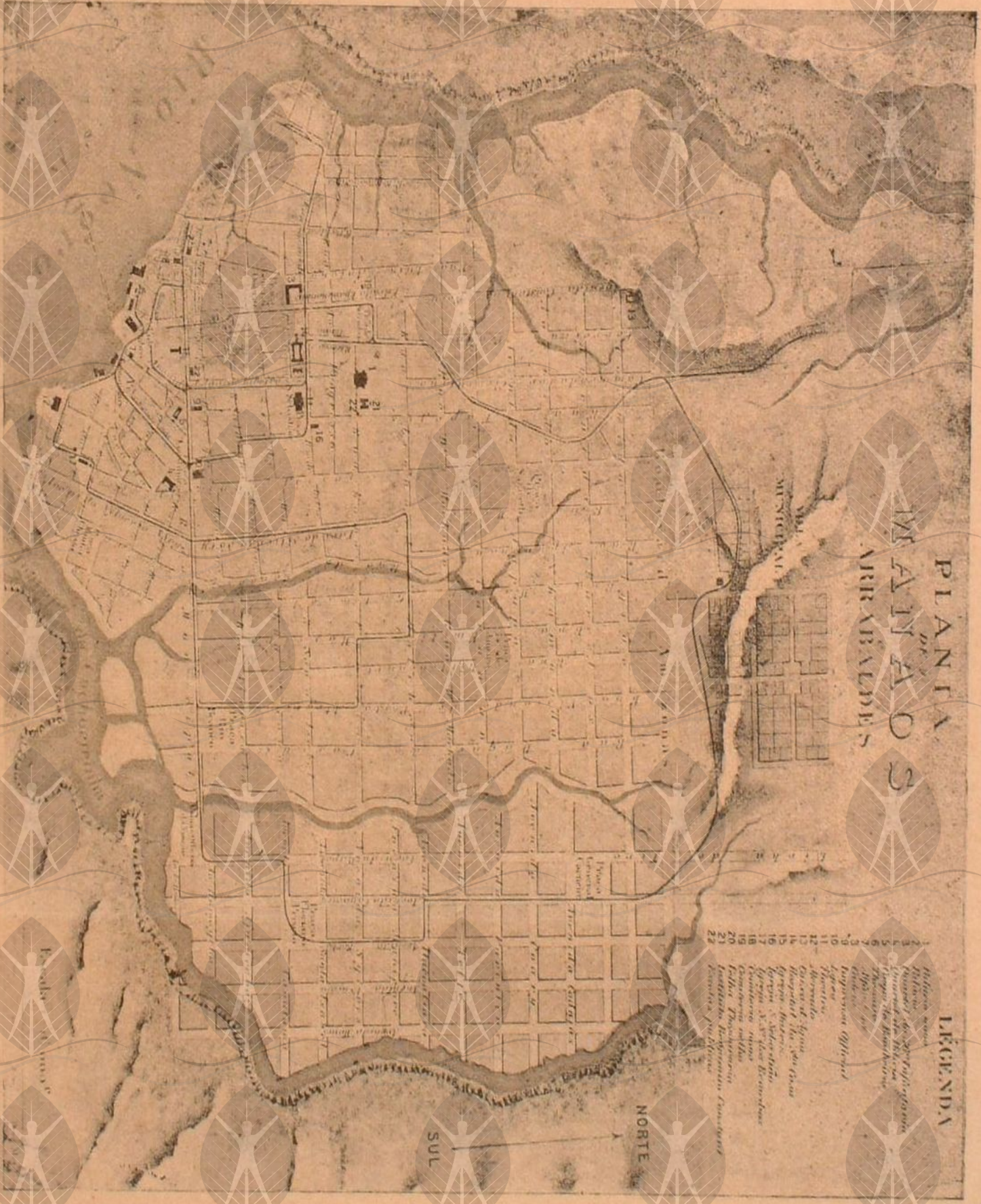
Existem, comtudo, ainda collecções de aguas, cujo volume varia, seja pelo regimen da enchente ou vazante do rio Negro, seja pela estação invernosa.

As condições topographicas seriam esplendidas para o escoamento rapido das aguas pluviaes, si não fôra em certos trechos a differença do nivel por onde passam os igarapés. O terreno vae-se elevando gradualmente para o N., principalmente para o ponto onde situada está a Villa Municipal, ponto mais alto da cidade, dahi inclina-se, de sorte que as aguas vão reunir-se em córregos e pequenos igarapés, todos convergindo a leste para o grande igarapé da Cachoeirinha e a O. para o da Cachoeira Grande. No ponto S. e O. daquella villa convergem as aguas para os igarapés Bittencourt, Manãos e Castelhana.

Poderá avaliar-se, por tão summaria descripção, a extensão dos grandes viveiros de mosquitos ou carapanãs, disseminados nas zonas urbana e suburbana da cidade.

Manãos está situado a  $59^{\circ}59'27''$  de longitude W. Greenwich, a  $3^{\circ}08'30''$  de latitude, com a declinação magnetica de  $1^{\circ}25'03''$  NE, calculos realisados, conforme a imprensa noticiou, pela Commissão Federal de Observações Magneticas.

# PLANIA DE MAYAGÜEZ ARRABIDES



- ### LEGENDA
1. Iglesia de San Juan
  2. Iglesia de San Pedro
  3. Iglesia de San Antonio
  4. Iglesia de San Francisco
  5. Iglesia de San Mateo
  6. Iglesia de San Marcos
  7. Iglesia de San Agustín
  8. Iglesia de San Jerónimo
  9. Iglesia de San Sebastián
  10. Iglesia de San Nicolás
  11. Iglesia de San Blas
  12. Iglesia de San Andrés
  13. Iglesia de San Juan de los Rios
  14. Iglesia de San Juan de los Caballeros
  15. Iglesia de San Juan de los Baños
  16. Iglesia de San Juan de los Baños
  17. Iglesia de San Juan de los Baños
  18. Iglesia de San Juan de los Baños
  19. Iglesia de San Juan de los Baños
  20. Iglesia de San Juan de los Baños
  21. Iglesia de San Juan de los Baños
  22. Iglesia de San Juan de los Baños

Fig. 1

Surprehende bastante a sua altitude acima do nivel do mar, e do qual se acha bem distante; é de 32.<sup>m</sup>40, apenas.

A temperatura poderá ser bem estudada conforme os quadros abaixo organisados, e bem assim todos os dados meteorologicos que pude obter durante o quinquenio de 1901 a 1905.

Particularisando á temperatura as nossas considerações, observamos em :

1901	{	média . . . . .	27. <sup>o</sup> 3
		maxima . . . . .	31.4
		minima . . . . .	24.3
1902	{	média . . . . .	27.9
		maxima . . . . .	34.3
		minima . . . . .	20.7
1903	{	média . . . . .	28.5
		maxima . . . . .	36.0
		minima . . . . .	22.0
1904	{	média . . . . .	28.8
		maxima . . . . .	32.7
		minima . . . . .	21.8
1905	{	média . . . . .	28.8
		maxima . . . . .	36.4
		minima . . . . .	22.2

Investigando quaes os mezes em que o calor attinge os mais altos grãos, observamos que os quatro ultimos mezes do anno são os que apresentam, em geral, as grandes maximas de temperatura. Assim de Setembro a Dezembro em 1901, respectivamente tivemos: 32.<sup>o</sup>7 — 32.<sup>o</sup>9 — 32.<sup>o</sup>6 — 31.<sup>o</sup>9; em 1902 — 35.<sup>o</sup>8 — 37.<sup>o</sup>5 — 36.<sup>o</sup>6 — 35.<sup>o</sup>0; em 1903 — 35.<sup>o</sup>6 — 36.<sup>o</sup>6 — 36.<sup>o</sup>0 — 35.<sup>o</sup>0; em 1904 — 35.<sup>o</sup>1 — 37.<sup>o</sup>2 — 36.<sup>o</sup>4 — 36.<sup>o</sup>4; e em 1905 — 36.<sup>o</sup>0 — 36.<sup>o</sup>4 — 35.<sup>o</sup>0 e 35.<sup>o</sup>0. E desses quatro mezes o de Outubro é o que possui temperatura maxima e mais notavel: — 32.<sup>o</sup>9 — 37.<sup>o</sup>5 — 36.<sup>o</sup>6 — 37.<sup>o</sup>2 e 36.<sup>o</sup>4.

A humidade relativa 76 e 76.2 em 1901 e 1902 e de 1903 a 1905 foi a seguinte com a evaporação em m/m: 72.1 e 1450.0; 71.4 e 1592.0, e 71.6 e 1415.0.

Chove em todos os mezes de cada anno; de 1901 a 1905 nota-se o mez de Dezembro com um dia de chuva, sómente, e o de Janeiro de 1904 com vinte e nove, ou por dias em cada anno: 123 em 1901, com 1.913 m/m. de altura; 131 com altura em m/m. de 1.686.5 em 1902; — 168 dias em 1903 com a altura de 1397.8; — 202 em 1904 com 1525.3; e 172 em 1905 com 1633.8.

A pressão barometrica não apresenta oscillações bruscas, excepção do anno de 1901. Foram ellas no quinquenio a que nos referimos: 761.0; 748.22; 754.52; 755.86 e 755.39.

Ha dois mezes em cada anno em que as cerrações ou garoas são frequentes: Maio e Junho. Neste ultimo ha dois ou mais dias de verdadeira baixa de temperatura, dias de *friagem*, na giria popular. Na capital, onde esse phenomeno não occurria ha alguns annos, appareceu a *friagem* em principios de Julho deste anno de 1907, com sensivel abaixamento de temperatura, que attingiu a 18°.

Nessas occasiões o vento reinante é o de S. SO. <sup>(1)</sup>

Os ventos mais frequentes são os do quadrante NE.

Assim, com essas noções geraes de Meteorologia e de accordo com os dados referidos, podemos dividir o anno em duas estações: a de chuvas abundantes, ou inverno, e a de secca ou verão, abrangendo a primeira os mezes de Janeiro a Junho e a segunda os de Julho a Dezembro.

Mencionemos logo o seguinte facto, assaz curioso: os mezes de menor mortalidade são os tres primeiros e os tres ultimos de cada anno. Mostraremos em seguida a mortalidade nos semestres de Abril a Setembro e de Outubro a Março dos annos de 1897 a 1905:

<sup>(1)</sup> Climatologia Medica do Amazonas — Dr. H. Campos.

Annos	De Abril a Setembro	De Outubro a Março
1897 . . . . .	697	972
1898 . . . . .	664	1.126
1899 . . . . .	809	958
1900 . . . . .	919	1.614
1901 . . . . .	648	678
1902 . . . . .	627	927
1903 . . . . .	720	1.052
1904 . . . . .	923	1.563
1905 . . . . .	899	1.372
1906 . . . . .	753	760

Calculamos a população de Manáos em muito mais de 50 mil pessoas.

O recenseamento effectuado em 1900 deu para o perimetro urbano 30.757 habitantes, e para o suburbano 21.283, no total de 52.040, resultado, aliás, mui deficiente porquanto das 11.362 listas distribuidas 3.862 não foram recebidas.

Vem de molde referir aqui o movimento de passageiros que aportaram a Manáos e que desta cidade partiram no quinquenio de 1901 a 1905, servindo-nos dos dados estatisticos organizados pela secção da Policia Fluvial. Foi o seguinte o movimento:

Chegados a Manáos do interior do Estado:

1901	Estrangeiros . . . . .	1.208	
	Nacionais . . . . .	13.647	14.855
1902	Estrangeiros . . . . .	1.294	
	Nacionais . . . . .	12.011	13.305
1903	Estrangeiros . . . . .	1.230	
	Nacionais . . . . .	16.131	17.361
1904	Estrangeiros . . . . .	560	
	Nacionais . . . . .	9.634	10.194
1905	Estrangeiros . . . . .	763	
	Nacionais . . . . .	17.435	<u>18.198</u> <u>73.913</u>



## Chegados de outros Estados, e do estrangeiro, via Pará:

1901	Nacionaes . . . . .	18.766		
	Estrangeiros. . . . .	2.953	21.719	
1902	Nacionaes . . . . .	11.859		
	Estrangeiros. . . . .	3.165	15.024	
1903	Nacionaes . . . . .	13.375		
	Estrangeiros. . . . .	3.074	18.422	
1904	Nacionaes . . . . .	15.610		
	Estrangeiros. . . . .	1.660	17.270	
1905	Nacionaes . . . . .	21.301		
	Estrangeiros. . . . .	4.911	<u>26.212</u>	<u>98.647</u>
				172.560

## Pessoas que partiram de Manaós para o interior do Estado:

1901	Nacionaes . . . . .	12.872		
	Estrangeiros. . . . .	483	13.355	
1902	Nacionaes . . . . .	10.371		
	Estrangeiros. . . . .	589	10.970	
1903	Nacionaes . . . . .	7.749		
	Estrangeiros. . . . .	476	8.225	
1904	Nacionaes . . . . .	7.959		
	Estrangeiros. . . . .	243	8.202	
1905	Nacionaes . . . . .	11.104		
	Estrangeiros. . . . .	385	<u>11.499</u>	<u>52.241</u>

## Pessoas que partiram de Manaós para o exterior do Estado, via Pará:

1901	Nacionaes . . . . .	13.534		
	Estrangeiros. . . . .	3.189	16.723	
1902	Nacionaes . . . . .	9.768		
	Estrangeiros. . . . .	3.189	12.957	
1903	Nacionaes . . . . .	10.597		
	Estrangeiros. . . . .	3.340	13.937	
1904	Nacionaes . . . . .	7.609		
	Estrangeiros. . . . .	2.066	9.675	
1905	Nacionaes . . . . .	13.069		
	Estrangeiros. . . . .	3.563	<u>16.632</u>	<u>69.924</u>
				122.165

# Os Mosquitos (carapatas na região amazônica) que inoculam o impaludismo são os Anopheles

## CULEX (CULICINA)

Mosquito que não transmite o impaludismo.  
 Antena com cerca de 30 segmentos e 19 pares de cerdas.



No CULEX a tórax está na cabeça e não na base.

## ANOPHELES (ANOPHELINOS)

Mosquito que transmite o impaludismo.  
 Antena com cerca de 30 segmentos e 19 pares de cerdas.



Augmento de 10 vezes em relação ao tamanho natural.



Cabeça de CULEX fêmea



Cabeça de CULEX macho



Cabeça de ANOPHELES macho



A larva de CULEX vive na água, com um tubo respiratório na parte posterior do corpo, pelo qual respira.



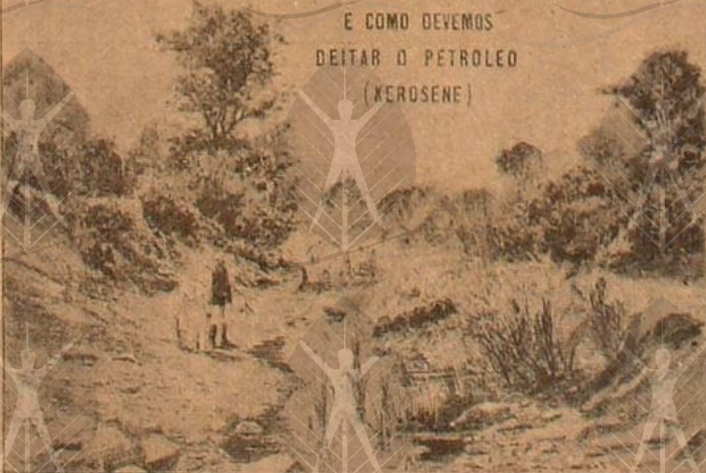
Augmento de 10 vezes em relação ao tamanho natural.



A larva de ANOPHELES vive na água, com um tubo respiratório na parte posterior do corpo, pelo qual respira.

## Como nos devemos proteger contra o impaludismo

DESSECCAMENTO DOS CHARCOS  
 E COMO DEVEMOS  
 DEITAR O PETROLEO  
 (KEROSENE)



Os Anopheles, picando os doentes, tiram, com o sangue, os microbios da febre que depois inoculam às outras pessoas que vão morder.

Para evitar as febres paludosas devemos, pois, proteger-nos contra os mosquitos. Como as larvas desses mosquitos vivem na água estagnada dos pântanos e nos charcos, é necessário secar esses pântanos e charcos, e no caso de impossibilidade de o fazer, devemos cobrir com petróleo (kerosene) a sua superfície, duas vezes por mês (10 centímetros cúbicos de petróleo (kerosene) por metro quadrado de superfície de água, o que equivale a um litro por cada cem metros quadrados) e isto até a distância de um centímetro (um metro) à volta das habitações.

As larvas são esmagadas pelo petróleo (kerosene) que espiram quando veem a superfície.

CASA PROTEGIDA



Como não temos a certeza de destruir todas as larvas, podemos ainda proteger-nos contra os mosquitos, fechando as portas e as janelas, e, em geral, todas as aberturas das casas, com uma rede metálica cujas malhas não tenham mais de 2 milímetros de largura. Provencionalmente podemos tomar quinino (30 centigramas por dia para uma pessoa adulta). Essa fração dose, tomada regularmente todos os dias, não faz mal à saúde e é eficaz.



Deduzindo de 172.590, numero das pessoas chegadas a Manáos, a cifra dos que dahi sahiram, isto é, 122.165 obtaremos a differença de 50.395 pessoas, que ficaram no municipio de Manáos, comprehendendo a cidade propriamente dita e as povoações do Careiro, Terra Nova, Janauacá, Janauary, Cambiche, Ayrão, Tauapessassú, Puraquequara, Aleixo, Tabocal, Taruman Grande, Taruman-mirim, etc.

Desses 50.395 eram estrangeiros 3.268.

Feitas as breves considerações precedentes, passemos ao estudo de algumas molestias infecto-contagiosas em Manáos.

**Paludismo.** Causa principal e mais poderosa da mortalidade nesta zona, o paludismo, que em épocas passadas e de entre varias molestias da região amazonica salientava-se assustadoramente, decresce dia a dia de modo consideravel; e satisfactoriamente deixamos provado tal asserto si analysarmos o *schema* junto a este pequeno trabalho.

A cidade de Manáos apresentava em 1894, quando pela vez primeira a visitei, innumerous e extensos focos naturaes, e favoraveis ao desenvolvimento do principal, senão unico, transmissor da referida molestia.

O mosquito *anopheles* encontrava em diversos e numerosos pontos da cidade, até mesmo bem perto do desembarque, maravilhosas condições de meio, que fartamente concorriam para a sua proliferação. Valiosos trabalhos de engenharia foram realisados, e nessas épocas, taes as de 1897 e 1900, contavam-se ás dezenas os pequenos paúes, originados pelos aterros e desaterros, effectuados, aliás, em muitos pontos, sem methodo e orientação scientifica.

Dahi a formação de maior numero de viveiros *anophelicos*, contando-se ás centenas os trabalhadores attingidos pelo paludismo. Em 1898 os obitos ascenderam a 1.074 e em 1900 a

1.495! O numero desses focos de culicidios tem decrescido consideravelmente com os constantes trabalhos de aterros e outros mandados executar pelos governos do Estado, e nutrimos a firme convicção de ser em breve extinto o maior delles, na área principal da cidade, e de onde surgirá a bellissima arteria denominada «Avenida 13 de Maio».

Poder-se-ha avaliar, com segurança, o pouco criterio que presidiu esses trabalhos de terraplenagem nessa projectada avenida que muda de nome — Floriano Peixoto, da rua Municipal até quasi o rio Negro, comprehendendo-se que foram infringidos os mais rudimentares preceitos de hygiene, porquanto tendo sido iniciados os trabalhos da margem do rio e existindo no leito dessas futuras avenidas um igarapé, ficaram as suas aguas represadas.

E' facil, pois, imaginar-se a consequencia desses desorientados trabalhos sabendo-se que os trechos das ruas perpendiculares a essas avenidas foram aterrados tambem; as aguas, nessas secções, acham-se retidas, o seu curso interrompido, e em certa quadra do anno são consideravelmente augmentadas de volume pelas chuvas abundantes e enchente do rio Negro.

Desta arte foi transformado um caudaloso igarapé em immenso viveiro de mosquitos, no qual encontravam estes dipteros soberanas condições de um optimo *habitat*.

A leste da cidade, e ainda em perimetro urbano, existem mais outros dois grandes igarapés denominados «Bittencourt» e «Manãos». Nelles são encontrados anopheles em pequeno numero, actualmente; em taes logares a construcção de habitações vae-se desenvolvendo cada vez mais e os casos de febre diminuindo de modo consideravel.

E tal facto não é senão a demonstração cabal de que, com o progresso material de qualquer localidade, accentuam-se, principalmente em relação ao paludismo, as suas condições de salubridade, visto que, sendo o *anopheles* um diptero silvestre, vae-se afastando tal culicidio á proporção que as mattas vão sendo desbravadas, as terras amanhadas, e á medida que o

homem, com as suas energias, vae retirando do seu seio as resultantes benéficas da lavoura.

Convem mencionar aqui um facto curioso e surpreendente, que vem mostrar as longas digressões effectuadas pelo *anopheles* e que mais uma vez provará serem as grandes distancias por elle rapidamente vencidas, e posto que o seu *habitat* fique circumscripto a uma área mui limitada e longinqua, póde facilmente ser exercida por tal diptero, nas longas e frequentes migrações, a sua funesta acção de transmissibilidade.

Ficando a avenida 13 de Maio distante do Theatro Amazonas umas centenas de metros, foram aprisionados á noite, nos balcões superiores desse edificio, varios representantes dos transmissores do paludismo. Isso é uma verdade, ou seja o facto devido á illuminação electrica da cidade, ou á influencia de correntes aereas, ou á acção de ambas as causas.

Presenciei muitas vezes que, nos globos de vidro da illuminação electrica, quando era pela manhã procedida a limpeza dos mesmos, encontravam-se centenas de dipteros, coleopteros nocturnos, myriades de insectos, enfim, todos mortos. Vem a proposito lembrar que em 1904, visitando Manáos os Srs. Drs. Victor Godinho e A. Lindenberg, este desesperava-se já por não encontrar *anopheles* algum, quando assistindo a um espectáculo no theatro referido, observou que «a illuminação electrica dos poderosos fócios dispostos na fachada do edificio, tinham attrahido uma myriade de pequenos insectos que vinham pousar na parede do vestibulo, e entre elles se achavam muitos *anopheles*». (2)

Facto identico hoje seria impossivel, porque os trabalhos de saneamento, de drenagem têm progredido muito.

O (3) *Anopheles argyrotarsis* Desvoidy é o encontrado na Amazonia. A Commissão de saneamento de Manáos classificou-o na sub-especie *albipes* Theobald.

E' o temido insecto que existe no littoral oriental desde

(2) O Extremo Norte — Drs. Victor Godinho e A. Lindenberg.

(3) Os mosquitos no Pará — E. Goeldi.

o Paraguay e republica Argentina até a ilha Jamaica. Em nosso paiz já foi elle encontrado no Amazonas, Pará, Bahia, Alagoas, Rio de Janeiro e S. Paulo, (Goeldi, Lutz, Oswaldo Cruz e Fajardo). Na pag. 10 da monographia de Goeldi, citada, lê-se que «este carapanã (denominação na Amazonia para o mosquito em geral, mas no caso vertente elle refere-se ao *anopheles*) tinha uma predilecção especial pela matta de siriuba (*Avicennia*); quem tentasse atravessar um siriubal ficava logo com o rosto e as mãos pretas de carapanãs, que, quaes furias infernaes, em nuvem espessa, perseguiram o intruso...!!

A proposito devo citar a existencia de uma arvore, cuja classificação já solicitei, a que dão o nome de *taxiseiro*, de propriedade extremamente singular pela sympathia que os carapanãs (*Culex fatigans* por mim notados) lhe costumam dispensar. Foi na cidade de Parintins, á margem do rio Amazonas, e a dezoito horas da cidade Manáos, que isso verifiquei.

Pesquisando tão interessante factos, pois não existiam fructos que no caso seriam incriminados como focos de attracção, nada pude averiguar de positivo. As pessoas do povo ali dão a esse vegetal o nome de — arvore do carapanã.

Julgo asada a oportunidade para mencionar a existencia de varios culicidios existentes na cidade e todos elles prejudiciaes quando não seja por ameaçarem a saúde ao menos pela horrivel *cantoria* e impertinente perseguição ás pessoas com as suas picadas, assaz dolorosas.

Assim, alem do *Anopheles argyrotarsis*, do *Culex fatigans*, vehiculos e transmissores dos parasitas do paludismo e da filariasis, temos o *Stegomyia fasciata*, de picada muito irritante e hoje com notavel culminancia na especie por transmittir a febre amarella: os *Megarhinus separatus*, *Trichoprosopon splendens*, *Sabethes longipes*, *Sabethes Lutzii*, apanhados pelo então serventuario do laboratorio de Analyses da Directoria do Serviço Sanitario Sr. Ramon Pineda Infante; e mais *Cyclolepidopteron mediopunctatum*, *Pyretophorus Lutzii*, *Mansonnia titillans*, *Culex crinifer*, *Uranotænia geometrica* e *Ædeomyia*

*squamipennis*, apanhados pelo Dr. Lindenberg, quando em Manáos. (4)

Faz-se mister registrar que não ha entre nós a quadra de hybernação dos mosquitos, pois em qualquer época do anno e pela concorrência das circumstancias favoraveis ao seu desenvolvimento, vivem e proliferam extraordinariamente.

A campanha contra esses maleficos bichinhos deve continuar systematica, porfiada e tenazmente, porquanto o papel que representam na theoria da transmissibilidade de certos agentes pathogenos não é mais posta em duvida, pelo menos entre nós. Estamos convencidos de que esses dipteros agem como agentes pathogenos por dois modos: pelas picadas, causadoras muita vez de perturbações não pequenas e de graves consequencias — *acção directa*: e inoculando o germen de perigosas molestias, taes o paludismo no homem e nos passaros, a febre amarella e a filaria Brancofti no homem, a *filaria immitis* no cão, etc., — *acção indirecta*.

O paludismo occupa no quadro nosographico importancia culminante, si o considere do ponto de vista hygienico ou social, porquanto não releva saber qual a mortalidade que elle produz, mas tambem calcular a immensidade de forças que, em a nossa região, elle entibia ou nullifica, mesmo por muito tempo, ás vezes para sempre, ou que, semelhante a faísca electrica, vem abrir brecha em muitos organismos dando actividade a predisposições ou sympathias, que bem poderiam continuar latentes.

Os parasitas causadores da molestia são protozoarios pertencentes á ordem do *Hæmosporidia*, ou *Hemoeytozoa*, ou *Hæmameba*, caracterisados muito bem pela existencia no interior dos globulos vermelhos do sangue, por uma reproducção asexuada constituindo a *schizogonia* nos vertebrados e uma sexuada, ou *sporogonia* nos invertebrados. Os *hæmosporodia* palustres do homem são do genero *plasmodium*.

Si bem que ainda não se tenha conseguido isolal-os e

(4) Mosquitos do Brazil — These do Dr. C. Borroul, 1904.



cultural-os «para inoculações de culturas puras, o que evidenciaria a demonstração directa da causalidade morbida», ninguém poderá, todavia, contestar que uma parte de sua evolução passa-se no *Anopheles* e o papel preeminente deste culicídeo na transmissão, talvez unica por esse modo, do germen do paludismo.

«A prova irrefragavel do damninho papel dos *haemosporidia* temol-a:

- a) São encontrados no sangue de todos os impaludados;
- b) Esses micro-organismos existem, no homem, sómente no sangue dos impaludados;
- c) A quinina fal-os desapparecer, impedindo a volta dos accessos febris;
- d) A pigmentação de certos órgãos, principalmente do baço e do figado, no paludismo, são procedentes do pigmento elaborado pelos schizontes». <sup>(5)</sup>

Apresentam-se no sangue de um doente impaludado sob varias fórmãs, reunidas em quatro grupos:

- a) Corpos esphericos;
- b) Corpos em crescente;
- c) Corpos segmentados ou rosaceos;
- d) Corpos flagellados (flagellés).

Si um doente impaludado fôr picado por um mosquito *anopheles* podemos estudar neste, em os diversos estagios, a evolução do hematozoario, o que julgamos dispensavel aqui transcrever.

Tres são as especies do *haemosporidia* encontrados no paludismo do homem:

- a) *Plasmodium vivax* — Grassi e Feletti (var. tertianæ de Golgi, Pavie e Laveran).
- b) *Plasmodium malaricæ* — (var. quartanæ de Golgi e Laveran).
- c) *Plasmodium precox* — Grassi e Feletti. Laverania malaricæ.

<sup>(5)</sup> Ross, Manson, Grassi, Bignami e Bastianelli, Schuffner e outros.

No primeiro grupo o parasita faz o seu periodo cyclico em 48 horas e os movimentos ameboides são mui notaveis no segundo em 72 horas ou 3 dias, sendo os movimentos ameboides vagarosos e lentos; no terceiro o periodo cyclico da plasmodia não está fixado, porquanto a esporulação dá-se nos orgãos internos. (6)

Pelos grupos referidos teremos assim as fórmãs: — febres terçã e quartã palustres e febre tropical. A pluralidade dessas especies é fundada no seguinte:

1.º — A cada uma das febres corresponde um typo parasitario differente, mas sempre o mesmo para a febre da qual elle é especifico;

2.º — A invariabilidade do typo parasitario em todo o curso da molestia;

3.º — Harmonia existente entre o typo parasitario e a localidade, — origem da infecção;

4.º — A influencia das estações quanto ao prognostico favoravel ou não dos casos observados;

5.º — As inoculações do sangue contendo a *hemosporidia* occasionam no paciente a mesma forma parasitaria e o mesmo typo de febre do caso observado.

Laveran, porem, considera taes fórmãs como variedades de um parasita sómente. Esse auctor, cuja proficiencia, em estudos sobre o paludismo é por todos reconhecida e proclamada, affirma, para vigorar a sua theoria, que «nos paizes tropicaes as pequenas fórmãs parasitarias são frequentes no sangue dos paludicos; sendo, porem, esses enfermos transportados para a Europa, e tendo recahidas, são, muitas vezes, encontrados no sangue grandes fórmãs ameboides. Logo não podem dizer que ha um hematozoario da febre tropical». Continúa ainda — «se a evolução dos parasitas das febres tropical, terçã e quartã fosse diversa nos *anopheles*, seria um bom argumento em pról da pluralidade das especies; nada de positivo, entretanto, tem sido até agora assignalado». (7)

(6) Brenttand e Klynens — La malaria, pag. 81 e 82.

(7) Laveran — Paludisme, pag. 22 — Leucovicz, Plehn, Ewing, etc.

E' impossivel, em face dos estudos actuaes, responder de que lado está a verdade.

As fórmás palustres, em Manáos, apresentam gravidade diversa e muita vez variam de typo no mesmo enfermo.

Assim é que todos os clinicos registam, com muito criterio, o grave prognostico das febres palustres contrahidas em certas zonas da cidade e varios rios do interior do Estado, por exemplo, os paludosos procedentes dos rios Coary, Badajoz, Acre, Javary, Machados, etc. E nesses ultimos pontos evidenciaremos causas, de importancia capital, contribuindo poderosamente para que as energias e resistencias do organismo se entibiem e forneçam terreno favoravel e adequado ás eclosões palustres, taes a alimentação viciada, irregular e parca; as fadigas; o abuso do alcool; as intemperies; a falta de tratamento medico, etc.

A classificação, o diagnostico das diversas modalidades clinicas do paludismo tem constituido, até agora, tarefa difficil, quasi insuperavel, para os poucos que se entregam aos trabalhos de demographia. E' uma tremenda confusão. Faremos, comtudo, o possivel para chegarmos a conclusões approximadas.

Declaremos preventivamente qual a adopção das fórmás clinicas e a sua divisão. Achamos mais pratica a de febre intermittente, continua palustre, accesso pernicioso e cachexia palustre. E' fóra de duvidas que taes modalidades podem combinar-se, evoluir de modos differentes, e constituir até verdadeiras fórmás intermedias. As febres intermittentes são divididas em tres grupos: quotidianno, ou accesso febril diarios; terção, ou de 2 em 2 dias, e o quartão, de 3 em 3 dias. O typo quotidiano é o mais commum em Manáos; o terção raro; o quartão muito raro; o accesso pernicioso frequente.

A mortalidade pelo paludismo em Manáos ascendeu de 1897 a 1906 ao numero de 7.816 casos. Si compararmos esse numero com o total dos obitos, verificamos que o paludismo forneceu o elevado contingente de 42 %.

Analysada a mortalidade em cada anno, observado o de-  
crescimento notavel dos obitos, chegaremos á convicção da  
acção benefica dos trabalhos realisados e postos em evidencia.

Assim teremos:

1897	512
1898	1.074
1899	710
1900	1.495
1901	614
1902	776
1903	766
1904	914
1905	525
1906	411

A unica cidade, na mesma zona, cujas condições sejam,  
ao menos em parte, susceptiveis de comparação com as de  
Manãos, é a cidade de Belem, capital do Pará.

Assim e para maior contribuição á estatística, menciono  
o total dos obitos nella occorridos em:

1897	529
1898	467
1899	950
1900	823
1901	691
1902	561
1903	611
1904	721
1905	789

ou 6.240 casos fataes. <sup>(8)</sup>

Sobreleva, entretanto, notar que as condições topographicas  
e geographicas das duas capitaes são mui diversas: Belem, ci-  
dade antiga, dotada de grandes melhoramentos materiaes que

<sup>(8)</sup> Mensagem do Sr. Dr. Augusto Montenegro — anno de 1906.

Ihe têm modificado profunda e vantajosamente as suas condições sanitarias, distando pouco do Oceano Atlantico, cuja brisa tonifica diariamente os seus habitantes; — Manáos, á margem do rio Negro, distante do Oceano mais de mil milhas, em plena região amazonica, recebendo diariamente centenas de pessoas procedentes dos logares mais insalubres dos tributarios do Rio Mar, ou das fronteiras do Perú, da Bolivia e Venezuela.

O decrescimento notado no obituario, muito longe ainda de nos ser favoravel, vem, entretanto, confirmar a necessidade da continuação das obras de saneamento de Manáos.

Cumpre, porem, indagar si todos esses obitos por paludismo e muitos outros de varios morbus seriam de pessoas residentes em Manáos. Absolutamente não, respondemos nós. Ha treze annos resido em Manáos e sempre tenho verificado a realidade do que vim declarar. O Sr. Dr. Marcio Nery, tratando do paludismo, quando chefe da Commissão de Saneamento, tambem manifestou-se da mesma fórma.<sup>(9)</sup>

No Estado do Amazonas, com mais de 300 mil habitantes, encontra-se, em todo seu vastissimo territorio, sómente em Manáos tres hospitaes, sendo um militar. Nem ao menos uma só das municipalidades do interior possui um serviço mesmo rudimentar de hygiene ou de assistencia publica. Pode-se comprehender, portanto, a morosidade na extincção de muitos focos e melhoria de certas zonas lacustres, onde, chegando o inexperiente e incauto trabalhador será fatalmente attingido pela malaria, a despeito das medidas muitas vezes aconselhadas.

E' uma verdade que a população adventicia e immigratoria de nossos patricios, os sertanejos nortistas, aporta em Manáos com a imaginação preñhe de sonhos dourados, muita vez fugazes, que pela extracção da gomma elastica, prenunciam a esperança de uma breve e libertadora fortuna, amparada ainda pelas promessas fallazes e seductoras dos interessados na constituição do pessoal para explorar siringaes.

<sup>(9)</sup> Diario Official de Amazonas — Relatorio do Dr. Marcio Nery — Fevereiro de 1906.

E assim veremos em breve a volta de muitos já em busca de tratamento e com o facies característico dos grandes soffrimentos palustres.

E todo esse numeroso pessoal de enfermos, quando não é portador de poucas economias, para seguir para fóra do Estado, aboleta-se em Manáos, e procura o hospital da Santa Casa de Misericórdia, cujos leitos são muitas vezes insufficientes para comportar o avultado numero de indigentes que accorrem á sua caridosa assistencia.

Deixamos consignado de passagem que das fórmias clinicas do paludismo em Manáos, era rarissima a intermittente, typo quartão. Em verdade, desde 1894 que ahí residimos e trabalhamos e ainda não tivemos occasião de encontrar ao menos um caso clinico typico. Pesquisamos nas papeletas dos hospitaes de Misericórdia e Portuguez; consultamos aos collegas, de clinica vasta; analysamos detidamente as nossas notas e a conclusão foi a affirmativa supra. Attingiram a 1.539 os casos e papeletas estudadas, e pudemos obter os resultados seguintes:

Febre intermittente (quotidiano e terção)	640
Febre palustre (typo continuo)	220
Accesso pernicioso	104
Paludismo larvado (?)	52
Paludismo chronico	523
	<hr/> 1.539

O Sr. Dr. Figueredo Rodrigues, da Commissão de Saneamento, em seo relatorio apresentado em 1906, declarou que tinha estudado perto de 60 casos de paludismo, não encontrando no exame do sangue dos doentes observados o *plasmodium malarie*. O Sr. Dr. Hermenegildo Campos, em sua «Climatologia Medica» diz: «.....a terçã é rara, a quartã rarissima». O Sr. Dr. Wolferstan Thomaz, da «Liverpool School of Tropical Medecine», encontrou apenas um caso não typico,

procedendo, porem, o doente do rio Purús, do interior do Estado.

Das intermittentes a quotidiana é a mais encontrada, o que vem confirmar a theoria corrente, e sancionada ha muito entre nós pela pratica, que attribue aquella variedade de febre palustre á modalidade clinica peculiar aos climas quentes.

Para approximadamente avaliarmos a morbidade e mortalidade, obtivemos os seguintes dados:

	Curados	Melhorados, a pedido, mudar de clima	Fallecidos	
Paludismo agudo	intermittentes e remit-			
	tentes . . . . .	753	48	59
	accessos perniciosos .	10	—	94
Paludismo chronico	anemia . . . . .	103	88	41
	polynævrites . . . . .	53	61	71
	cachexia . . . . .	1	20	85
	<u>920</u>	<u>217</u>	<u>350</u>	

Concluiremos, estabelecendo a porcentagem que em cada cem casos occorreram 24.2 fataes, ou particularizando:

Intermittentes e remittentes. . . . .	6.838 %
Accessos perniciosos . . . . .	90.334
Paludismo chronico . . . . .	35.754

Posto que não seja intento nosso alongar-nos em particularidades de symptomas, muito bem descriptos aliás em quaesquer obras concernentes ao assumpto, convem, entretanto, salientar a preeminencia de alguns quando se trata de successivas recahidas.

O baço augmentado de volume, o figado congesto e doloroso e a anemia typica e impressionadora são symptomas de alta relevancia. As epistaxis não são raras, o que tambem temos notado nas intermittentes graves.

A existencia da fórmula larvada do paludismo, encarada como uma verdade scientifica por muitos, tem sido posta em

duvida por varios auctores, e talvez entre nós alguns clinicos regeitam-n'a. No entanto, muitos affirmam, convictamente, que diversos casos têm sido submettidos a tratamento e nelles sómente a quinina têm determinado a cura. Assim têm sido julgadas e tratadas cartas nevralgias, por exemplo a do nervo super-obitario. O doente queixa-se de dores violentas sobre os olhos e na testa, o globo ocular torna-se congesto, exagera-se a sensibilidade visual á claridade, á luz. Administrado um purgativo salino e em seguida submettido ao tratamento pela quinina todos esses symptomas desaparecem e o restabelecimento faz-se prompto e efficazmente. Exame do sangue — negativo.

Acredito que na maioria desses casos larvados de paludismo, dessa *febre sem febre*, haja outra causa determinante da molestia, e tanto assim que vão rareando cada vez mais esses diagnosticos. A quinina, posto que seja o agente therapeutico, por excellencia, o especifico do paludismo, variando apenas na posologia, conforme o caso clinico, é tambem vantajosamente empregada em outras molestias. Nem tão pouco, julgo eu, poderá ser attribuida ao paludismo, como causa unica e efficiente, uma nevralgia intermittente e que desapareça pelo emprego desse alcaloide. Nesse caso está a orchite chamada palustre. Não encontramos, racionalmente, base para esse diagnostico. Onde a relação da causa para o effeito? A existencia do hematozoario já foi verificada? Será, por consequencia, um diagnostico feito por exclusão e aos hematologistas compete elucidarem o assumpto.

Os accessos perniciosos são ordinariamente fataes, de prognostico muito grave. Os accessos com estado typhico não são raros; a temperatura elevada — 40 a 41 graos, pelle secca, pulso frequente, ás vezes fórte, cephaléa intensa, estupor, subdelirio. Os dentes e labios ficam revestidos de inducto esbranquiçado, a lingua tremula, e de ordinario secca; o ventre abahulado, tympanico, região epigastrica mui dolorosa pela pressão, bem assim as regiões hepato-splenicás; diarrhéa ou constipação e em muitos casos emissão involuntaria de urina, sempre diminuida em sua quantidade.



*Paludismo (obituario)*

*Estadística por meses en trimestres de 1904 a 1905*

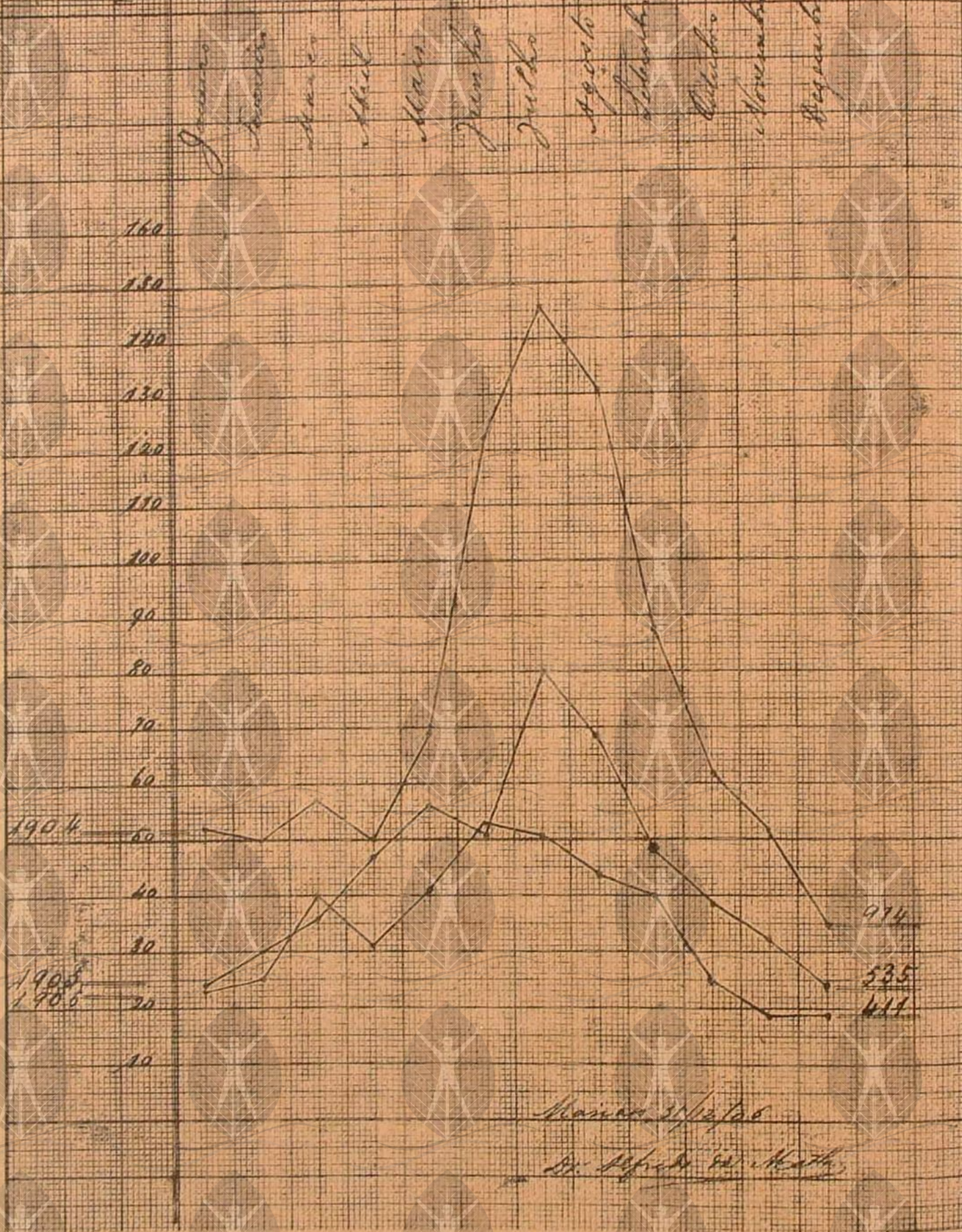


Fig. 2

Quando o profissional consegue debellar o caso, a convalescença é longa e trabalhosa; a anemia *post-morbus* é difícil de ser superada.

O acesso bilioso não desperta menos cuidado e gravidade. Em uns casos, a marcha da febre, se bem que chegue a 40 ou 41, apresenta notáveis remissões. O facies do enfermo torna-se impressionador, os vomitos são frequentes e ás vezes intensos, diffíceis de ser debellados, a ictericia se generalisa, as urinas são ricas de materia corante da bilis e de mucina, e ás vezes a sua quantidade é notavelmente diminuida. O pulso é fraco e frequente; observa-se adynamia.

As fórmás algida e comatosa são perigosissimas e infelizmente não são muito raras.

— Convindo determinar os mezes em cada anno onde os casos fataes de paludismo são mais numerosos em Manãos, organisamos o schema seguinte, abrangendo o triennio de 1904 a 1905. (Fig. 2).

**Prophylaxia.** A prosperidade da vasta e fertilissima região do Amazonas, depende principalmente da prophylaxia especifica do paludismo. Ainda bem que o poder competente encara criteriosamente o problema, procurando observar a pratica dos conselhos que a hygiene nos dá. Seja a lucta embora por demais laboriosa e longa, porem a constancia e a bõa orientação tornar-se-hão guias seguros para a consecução de tão elevado *desideratum*.

Productivos resultados a pertinacia e perseverança têm obtido mesmo no nosso Paiz, e o saneamento do Districto Federal e de S. Paulo e Santos, com a pratica da prophylaxia especifica da febre amarella, dá-nos um exemplo encorajador e digno de ser largamente seguido e tão sabiamente imitado.

A prophylaxia do paludismo deve ser geral e individual, abrangendo a:

<b>Prophylaxia geral</b>	{	1 Pesquisa e cura systematica de todos os casos de paludismo; defesa delles contra o <i>anopheles</i> ;	{	Trabalhos de saneamento;
		2 A luta contra os mosquitos . . .		Destruição dos ovos e larvas; Destruição dos mosquitos alados.
<b>Prophylaxia individual</b>	{	Mosquitos.	{	Vestuario.
		Defesa dos culicidios.		Protecção das casas e dos quartos, ou das enfermarias.
		Protecção das casas e dos quartos, ou das enfermarias.		Quinina.
		Quinina.		

Registemos novamente a importancia da existencia do impaludado e do *Anopheles*. Sem este não poderá haver a transmissão do paludismo, porque faz-se mister que elle se alimente do sangue palustre, para, no interior do seu tubo digestivo, o hematozoario effectuar o cyclo completo da sua evolução e dest'arte constituir-se o mosquito o transmissor da referida molestia, quando, na sua tendencia a nutrir-se de sangue, fôr picar e sugar o sangue de um individuo são.

Si em Manãos já os trabalhos de saneamento fossem completos, de modo que sómente em sua periphéria, mui distante portanto da zona urbana, existissem fócios favoraveis ao desenvolvimento do *anopheles*, poderíamos, sem receio nem temor, tratar dos impaludados vindos do interior do Estado. A transmissão tornar-se-hia impossivel, desde quando fossem dispensados certos cuidados prophylacticos de defesa, visto que ainda a probabilidade de uma «migração anophelica», nos obrigava a essa cautela e prevenção.

A luta contra o paludismo em Brooklyn (Mass.) é feita sem descanso nem treguas, e fez baixar o paludismo de 50 para 12; o mesmo resultado foi obtido em Ismailea, em Klang e Port-Swethenam, na península de Malaca. Na Italia, na Austria e em Africa identicos resultados foram obtidos em muitos pontos; nas Indias e Havana são surprehendentes os

factos. Nesta a mortalidade, que foi em 1899 de 909, baixou a 26 em 1906! Em New-Jersey a campanha contra o mosquito dura mais de tres annos, servindo o opusculo *Mosquitos*, do Dr. Howard, de grande auxilio para diffundir noções as mais exactas sobre as varias especies dos dipteros, salientando os prejudiciaes á saude publica. Nesse Estado americano existe um dispositivo legal considerando infectas todas as aguas contendo larvas de mosquitos e como taes sujeitas a acção dos departamentos sanitarios.

Ocioso seria dizer qual a utilidade da execução de cada um dos pontos de prophylaxia individual e geral enunciados já, pois muito estudados têm sido elles e excepção alguma comportam quanto á applicação local.

Com a grande modificação das condições de salubridade de Manãos, quando concluidos os trabalhos de saneamento geral que ahi estão sendo effectuados a par de outras grandes obras, o paludismo occupará na capital do Estado do Amazonas um logar muito inferior na escala das molestias dessa cidade, não só quanto ao numero de enfermos como tambem quanto ao prognostico dos casos observados, e para esse feliz resultado concorrerá, alem dos factores mencionados, a prophylaxia especifica da molestia, desenvolvida pelo poder publico e auxiliada pela bôa vontade da população que vae comprehendendo mais, e em breve plenamente se capacitará do beneficio da pratica das medidas aconselhadas, a principio recebidas com hostilidades, e já hoje com uma vantajosa e promissora tolerancia.

### Variola

Ha muitos annos grassa a variola no norte do Paiz, produzindo grandes e verdadeiras hecatombes. Não apagar-se-ha tão cedo da nossa historia medica a pagina funebre, e por demais dolorosa aos nossos patricios, da devastadora epidemia de variola em 1878, em Fortaleza, capital do Ceará! 27.378 obitos! No dia 10 de Dezembro desse anno 1.004 cadaveres de variolosos foram inhumados no cemiterio da Lagoa Funda! E desde essa inolvidavel época, cuja lembrança ainda abala

hoje a sensibilidade do patriota cearense, até 1903, Fortaleza constituiu temeroso fóco de irradiação dessa terrível molestia, e no Amazonas sempre reflectiram-se as suas fataes consequencias. Do mesmo modo que os impaludados no interior do Estado correm para Manáos em busca de tratamento assim tambem os sertanejos nortistas, em grande maioria e em demanda desse interior onde buscam os trabalhos para manter a sua subsistencia, desembarcam e ficam em Manáos, quando doentes de variola, no caso de não terem desembarcado em alguma das localidades do baixo Amazonas. E' commum tambem a infecção de varios logares do alto Amazonas, porquanto apparecendo no percurso da viagem qualquer caso dessa molestia, o doente é *forçado* a desembarcar e que..... a fortuna o favoreça. A deshumanidade ultrapassa as raias do possivel!

A unica medida de defesa prophylactica, a vaccinação, em 1901 a 1903, pois antes dessa época della não se cogitou seriamente, era quasi impossivel praticar. «A falta absoluta da vaccina nas caravanas que desciam dos sertões, despertou-me a idéa de levar o beneficio da vaccinação ao interior do Estado. Essas levas de immigrants, ordinariamente a flôr dos nossos homens, destinavam-se aos seringaes da Amazonia. A muitos visitei em seus alojamentos com o fim de premunil-os contra a variola, mas negavam em accetal-a allegando estarem de viagem e ser insupportavel a bordo qualquer incommodo de saude....» (10)

Graças, porem, á actividade e energia de Rodolpho Theophilo, desse distincto brasileiro, que fundou e mantem a sua custa um Instituto Vaccinogeneo, onde milhares e milhares de pessoas têm sido vaccinadas, acha-se extincto o principal fóco de variola no Norte. Restam, porem, Recife, Parahyba, Natal e Belem, que até certo ponto participa das mesmas consequencias das citadas para Manáos. Este anno irrompeu a molestia no Estado da Parahyba e Santarem, cidade do baixo Amazonas, e poucas horas distante de Manáos, e finalmente Belem. Na immi-

(10) Variola e vaccina no Ceará — Rodolpho Theophilo, 1904.

nencia da invasão, tem até agora sortido o melhor resultado a pratica das medidas de defesa; será difficil, entretanto, a tranquillidade para os encarregados de zelar pela saude publica porquanto a mortalidade na cidade de Belem <sup>(11)</sup> isso evidencia:

1897	—	56	1901	—	90
1898	—	4	1902	—	2
1899	—	189	1904	—	225
1900	—	123	1905	—	426

A ultima epidemia de variola occorrida em Manãos foi em 1897, e importada por immigrants. Irrompeu violenta e terrivel, sendo mais devastado o bairro dos Tocos, cuja população modesta e pobre foi cruelmente dizimada. Deram-se 585 casos, sendo 232 fataes. Dessa data em diante as medidas as mais energicas foram executadas e empregada em larga escala a vaccinação e revaccinação ante-variolica. Os casos apparecidos são precedentes de outros Estados e recolhidos ao hospital de isolamento, para onde baixam.

Podemos estabelecer com todo rigor o seguinte graphico para a mortalidade de variola em Manãos desde 1897 a 1906. (Fig. 3).

A vaccinação é actualmente bem acceita e procurada pelo povo, que, é de justiça proclamar, de bom grado se associa á repartição sanitaria na guerra contra a molestia, executando sem retulancia as medidas hygienicas indicadas e observando os conselhos que lhe são dados.

«Os effeitos preventivos da vaccina contra a variola não deixam nenhuma duvida quando aquella é de boa qualidade e a vaccinação bem feita» (Metchnikoff); sendo «inutil recordar os resultados obtidos com ella, que se fosse praticada de maneira regular, teria feito desapparecer para sempre um dos maiores flagellos da humanidade», (Roger); Holle Warsemann diz que felizmente «possuimos contra molestia tão contagiosa e maligna como a variola um meio preventivo e seguro que é a vaccina»; accrescentando Osler que «não se póde contar com as medidas de saneamento para a diminuição dessa molestia».

(11) Mensagem do Dr. Montenegro — anno de 1906.

Nos países de vacinação e revaccinação obrigatórias a variola desaparece dos mappas da estatística como se vê na Alle-

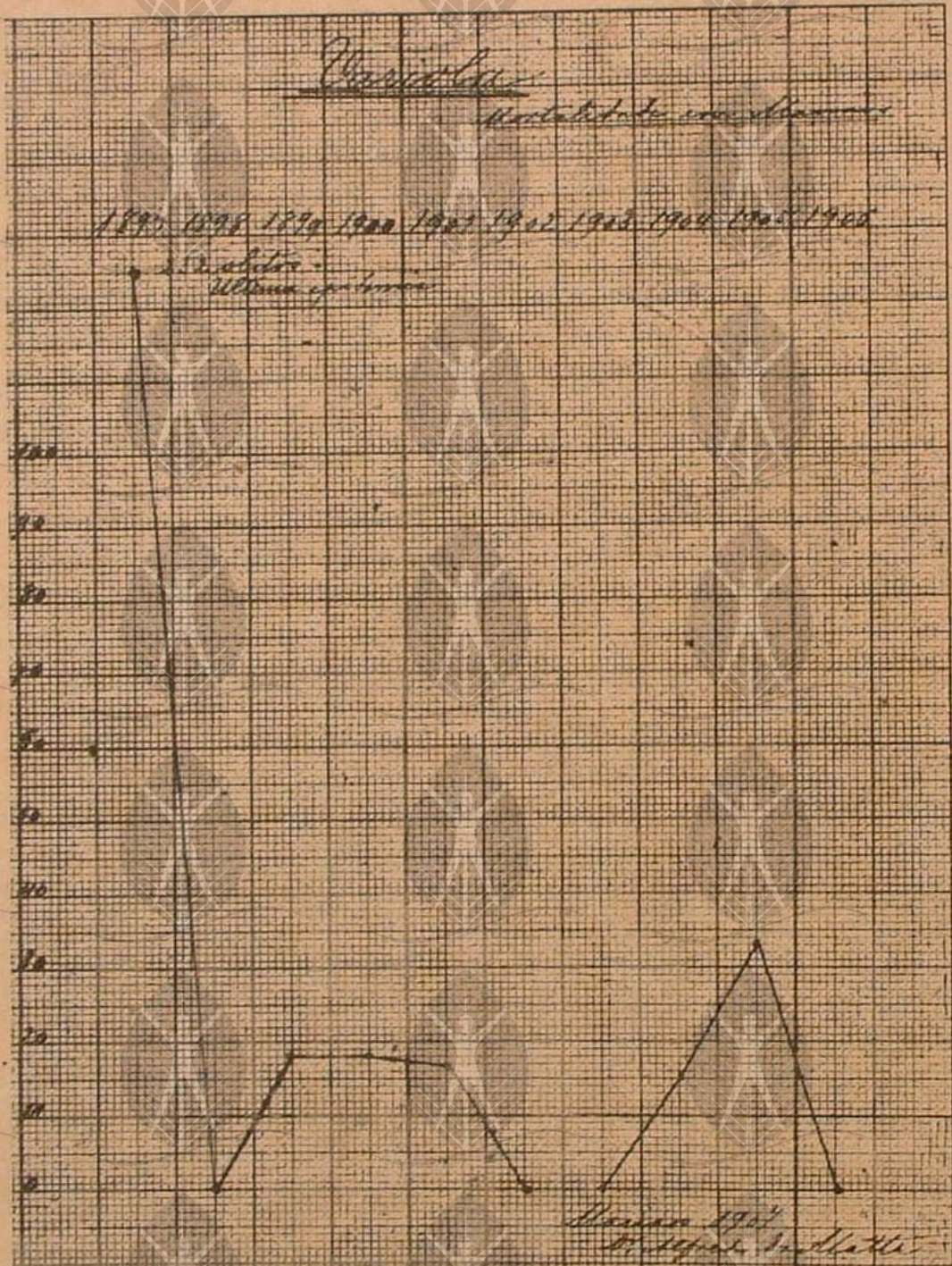


Fig. 3

manha. No Brazil, infelizmente, nada temos conseguido, máu grado a bôa vontade e disposição de varias administrações.

De 1897 a 1906 foram realizadas sómente em Manáos, 30.598 vacinações e revaccinações, além de numerosas comissões para esse fim nomeadas para o interior do Estado. Oxalá que todas ellas tivessem dado satisfactorio resultado.

Todos os esforços dos poderes publicos devem ser empregados no sentido de tornar obrigatorio esse serviço. As estatisticas inglezas mostram com a verdade irreductivel dos numeros, que a mortalidade por variola nos vaccinados é de 5.2, 6 e 8<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, em quanto para os não vaccinados é de 35 e 36.6<sup>o</sup>/<sub>o</sub> e ás vezes mais.

Manáos recebe annualmente milhares de immigrants, cujas condições de conforto e hygiene individual são extremamente precarias e de entre elles são destacados constantes casos de variola.

Concluindo diremos que tem a fórma esporadica a variola na capital do Amazonas.

### Tuberculose

Molestia de que muito se falla e contra a qual pouco se ha feito, apesar dos Congressos que se reúnem de quando em vez e das idéas e planos discutidos, a tuberculose continúa a representar o nefasto papel do maior inimigo da humanidade e a tornar cada vez mais extenso e prejudicial o seu tremendo cyclo de devastação.

Em nosso Paiz, infelizmente, essa realidade é tão evidente e revestida de cores tão tetricas que nos autorisa a repetir: indispensavel, a luta, ingente e tenaz, não deve encontrar vacillações ou desfallecimentos. Paiz vasto e forte, habitado por fortes e aptos, — deve ser o nosso lemma.

Manáos, cidade nova, porquanto tudo de progresso que ella apresenta é devido á phase republicana, não revela a sua estatistica grande mortalidade pela tuberculose. Nem isso é de admirar.

Não devemos, porem, nos descuidar da prophylaxia da molestia em questão, confiando nas perspectivas illusorias de



um agente pathogeno. cuja acção é lenta e traiçoeira. A acção conjuncta de governantes e governados deve ser «guerra ao contagio, guerra á tuberculose».

As providencias e planos, referentes, em synthese, a essa campanha, poderão ser annunciados em — «asylos para morrer, sanatorios para curar; e hygiene e dispensarios para prevenir, cuidar e socorrer»; e mais o ensino obrigatorio das principaes noções de hygiene, salientada a prophylaxia da tuberculose e as suas perigosas consequencias, nos estabelecimentos de instrucção do Amazonas.

Por esse ultimo meio poderá a mocidade estudiosa, fórte de energias e esperanças, a futura geração de amanhã, constituindo o conjuncto de magestosos élos da nossa nacionalidade, conhecer taes medidas de defesa e, portanto, saber defender-se e aos que lhe são caros, das emboscadas de tão funesto e terrivel mal.

Organisamos, para o caso particular de Manáos, a estatistica desde 1897 até 1906, representada pelo traçado da pagina 32, fig. 4.

A porcentagem desses obitos em relação á mortalidade geral de cada anno é a seguinte:

4.24	em	1897	3.66	em	1902
3.07	»	1898	4.46	»	1903
3.89	»	1899	3.82	»	1904
1.74	»	1900	5.40	»	1905
4.73	»	1901	6.70	»	1906

A porcentagem nêsse ultimo anno foi maior por ter consideravelmente diminuido o obituario geral.

Si estabelecermos uma comparação com os casos occorridos em outras capitaes verificamos o seguinte:

Cidades	1901	1902	1903	1904	1905	Habitantes
Rio de Janeiro . . . . .	2.743	2.744	2.902	2.752	2.822	874 mil
Recife . . . . .	935	1.034	938	1.201	1.856	265 »
S. Salvador . . . . .	629	609	565	645	585	265 »
Belem . . . . .	297	315	336	357	350	100 »
S. Paulo . . . . .	337	361	393	358	344	286 »
Pelotas . . . . .	208	219	189	219	209	40 »
Manáos . . . . .	62	67	79	95	121	50 »
Curitiba . . . . .	—	—	—	67	58	54 »
Bello Horisonte . . . . .	22	24	29	29	35	18 »

Convem salientar a existencia, entre nós, de alguns factores importantes ao progresso assustador que tem apresentado a tuberculose. De entre esses temos de considerar o crescido numero de immigrants, nacionaes e estrangeiros, que demandam constantemente o Amazonas. Nacionaes, com a intuição que infelizmente em geral os guia — que a bôa estrella os conduza, — deixam os logares onde nasceram forçados sempre por contingencia fatal, — a secca, a fome, ou a falta absoluta de trabalho, ou ainda a illusão em promessas fallazes. Si estrangeiros, italianos e portuguezes e hespanhoes, sabem sómente que seguem para o Brazil em busca de ganho rapido. Nesses paizes a tuberculose reina com intensidade, e haja vista para Portugal o ultimo Congresso contra a Tuberculose, reunido no Porto, em Abril do anno corrente. Não requer addição de provas nem explicações a falta de acclimatação em taes individuos, despresadas já a circumstancia da travessia, em que a alimentação viciada e parca de mãos dadas a alojamentos insufficientes, predispõem o organismo para a eclosão de varias molestias, principalmente para aquellas pessoas que são portadoras do bacillo da molestia de que nós tratamos. Conselhos e prevenções têm sido dados, medidas de defesa applicadas, mas sempre em pura perda.

Em qualquer hypothese o homem caminha sempre, procurando vencer. O que pode, porem, fazer um organismo que traz as suas resistencias enfraquecidas, offerecendo todas as probabilidades para a invasão e evolução de agentes pathogenos?

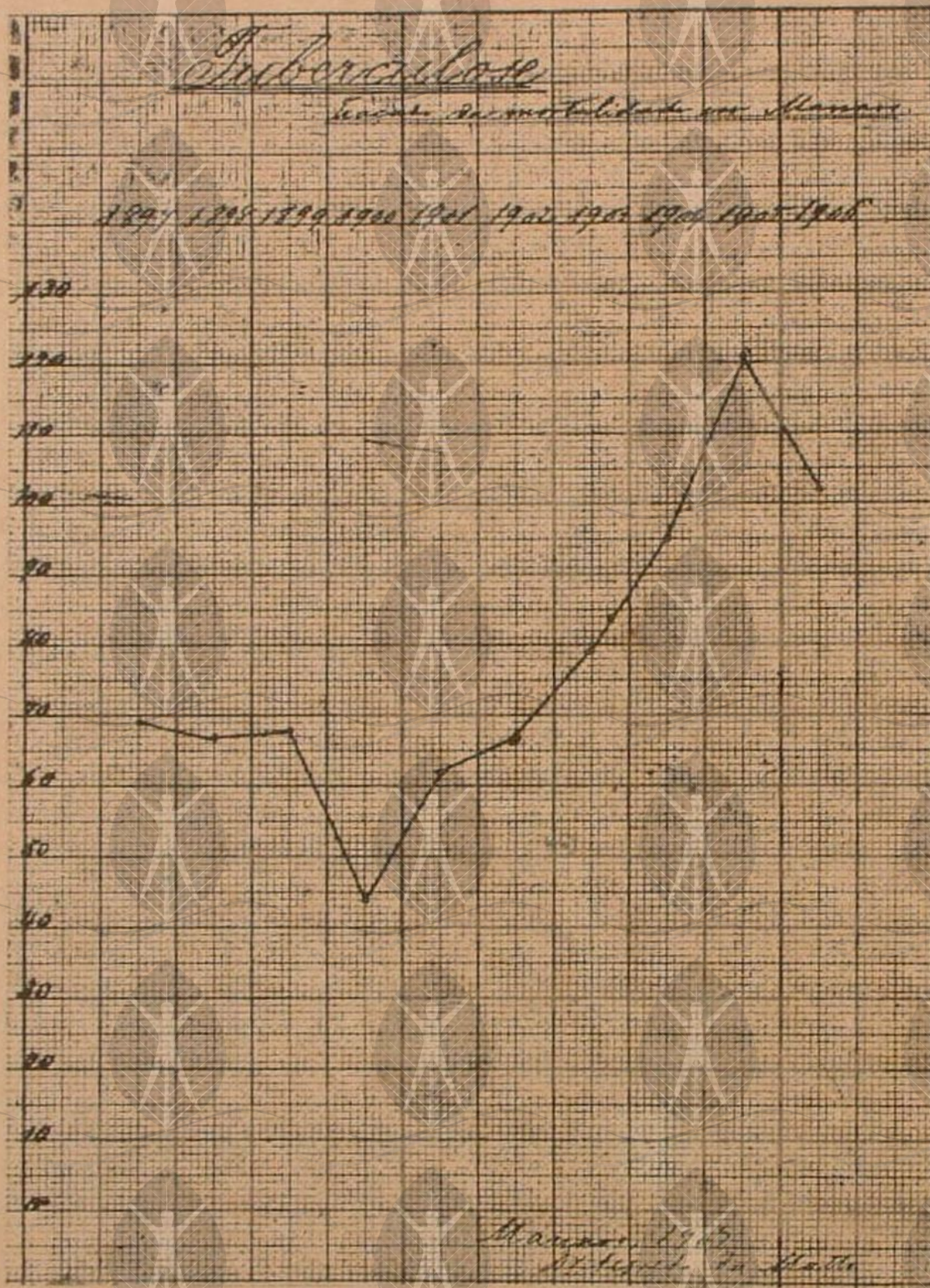


Fig. 4

Si investigarmos a commodidade e aceio de suas moradias notaremos a situação precaria em que elles se achão em Manãos. Esta cidade, a Chanaan do Norte, não dispõe de sufficientes predios, ou villas, publicas ou particulares, para alojar essa enorme população. Dahi reunirem-se aos seis, oito e mais, e residirem em compartimentos que dispõem de cubagem para duas ou tres pessoas apenas, sob a ameaça de passar uma noite, após trabalhos exhaustivos, sem o conforto de uma bõa atmospherã.

E' de relevancia, por fim, salientar o enfraquecimento das defesas naturaes naquelles que presumem ter o organismo são. Trabalho exagerado, e assim superactividade funcional de todos os orgãos, e alimentação escassa, seja por deficiencia de meios, ou por usura de reserva farta em curto praso, constituem outras tantas causas que em breve produzem o desequilibrio na saúde do individuo.

A opinião de que Manãos, por achar-se em zona quente, é uma especie de Sanatorio para as molestias broncho-pulmonares, é um erro.

A bandeira de guerra de tuberculose deve ser hasteada nos arraiaes onde os poderes publicos e o povo devam dar combate a tão nefando mal e nunca serão demasiados os recursos em pratica para entrar ou nullificar a sua marcha. Não é mais tempo para duvidas. A expectativa e a inercia seriam criminosas nos dias presentes, e constituiriam a ameaça de uma funesta consequencia e calamidade para o Futuro.

«Guerra ao contagio; guerra á tuberculose».

Manãos, Agosto 1907.



## AVISO

A disponibilização (gratuita) deste acervo, tem por objetivo preservar a memória e difundir a cultura do Estado do Amazonas. O uso destes documentos é apenas para uso privado (pessoal), sendo vetada a sua venda, reprodução ou cópia não autorizada. (Lei de Direitos Autorais - [Lei nº 9.610/98](#)). Lembramos, que este material pertence aos acervos das bibliotecas que compõem a rede de bibliotecas públicas do Estado do Amazonas.

EMAIL: [ACERVODIGITALSEC@GMAIL.COM](mailto:ACERVODIGITALSEC@GMAIL.COM)



Secretaria de  
**Estado de Cultura**



CENTRO CULTURAL DOS  
POVOS DA AMAZÔNIA