

Av. Brasil, 4365 - Manguinhos
Cx. Postal, 926 - CEP 21040
Rio de Janeiro - Brasil
Tel. 280-8787 PABX

NOTAS FACTUAIS PARA UMA HISTÓRIA
DAS DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

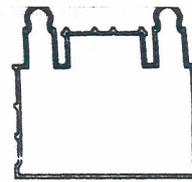
Manguinhos, 1981.

I - ANTIGUIDADE

Nos documentos que nos chegaram dos povos mais antigos, há com frequência, referências a doenças parasitárias. Grande parte dos fatos básicos estão presentes. O que muda é sua interpretação, de acordo com a evolução do pensamento médico. KLIGLER (1936) em interessante trabalho, analisa a evolução das idéias sobre causas de doenças, separando aquelas ligadas a fatores extrínsecos, nas quais inclui desde a influência dos astros, a penetração do demônio no organismo até a teoria microbiana, e aquelas ligadas a fatores internos, à constituição individual. É fácil constatar as relações entre o pensamento médico e as linhas gerais do pensamento de um povo, em função de suas condições de vida.

Parasitas têm estado presente no organismo do homem, desde a sua origem. HEGNER (1928) comparando a fauna parasitária do homem e dos grandes macacos observou maior aproximação dos parasitas desses dois hospedeiros em relação a outros mamíferos, e sugeriu que tenham sido herdados de ancestrais comuns.

Dados arqueológicos têm trazido subsídios ao conhecimento da antiguidade das doenças parasitárias.



. 2 .

Av. Brasil, 4365 – Manguinhos
Cx. Postal, 926 – CEP 21040
Rio de Janeiro - Brasil
Tel. 280-8787 PABX

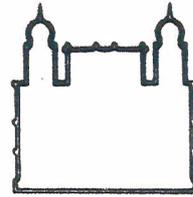
GARRISON, citado por CASTIGLIONI (1947) faz referência à provável actinomicose em um cavalo miocênico. Interessante a esse respeito é o trabalho de OLYMPIO DA FONSECA (1972) sobre as migrações pré-históricas e parasitismo. A Paleopatologia é hoje especialidade em franco desenvolvimento.

Na mitologia Babilônica encontramos NERGAL, o Deus da pestilência representado sob forma de um inseto, o que nos sugere, que embora expressa sob forma mágica, o papel dos insetos na transmissão de doenças já era observado.

Entre os egípcios, o hábito de embalsamar cadáveres permitiu, certamente, a observação dos grandes helmintos. O papiro de EBERS (século 16 a.c.) cuja tradução foi publicada em 1875, faz referência a um verme, denominado Heltú, que embora de identificação controversa, é sem dúvida de um helminto parasito. Os egípcios também representaram em suas esculturas indivíduos com sequela de poliomielite. Os clássicos trabalhos de Sir ARMAND RUFFER mostraram a presença de ovos de Schistosoma haematobium nos rins de múmias da vigésima primeira dinastia. Foram observadas, também, lesões tuberculosas nas vértebras.

A idéia de doenças causadas por animais, bem como a de geração espontânea, está presente nas próprias lendas egípcias. RA, o Deus do sol, foi mordido no calcanhar por um verme gerado do seu escarro.

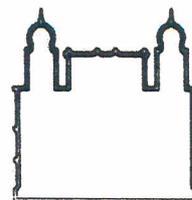
Dos Judeus, o Antigo Testamento, repleto de referências à doenças, pestilências e a preceitos higiênicos, nos deixa entrever, dentro das concepções da época, uma série de observações interessantes. Assim,



vamos encontrar: DEUTERONÔMIO 23, 12-13: "Terás fora do acampamento um lugar onde ~~vás satisfazer as necessidades~~ da natureza, levando no cinto um pau, depois de teres satisfeito a tua necessidade, cavarás ao redor, e cobrirás com excrementos com terra". Aqui notamos as preocupações com a poluição fecal.

Os conhecimentos sobre a peste, seus sintomas e sua epidemiologia, estão evidenciados na seguinte passagem: I Samuel, 5,2: "Os Filisteus tomaram a arca de Deus, meteram-na no templo de DAGON e colocaram-na junto de DAGON. 6 A mão do Senhor carregou pesadamente sobre os de Azoto e desolou-os; castigou com tumores, tanto os da cidade como os do seu território. 12 Todas as cidades estavam cheias de medo de morrer e a mão de Deus fazia-se sentir extraordinariamente pesada; as pessoas que não morriam eram feridas nas partes mais ocultas do corpo, e o alarido de cada cidade subia até o céu". Os Filisteus então procuraram os seus sacerdotes e perguntaram: "6, 4: Que devemos nós dar-lhes pelo delito? Eles responderam: 5 Fareis cinco bubões de ouro e cinco ratos de ouro, segundo número de príncipes dos Filisteus, porque Vós e os Vossos príncipes fostes ferido de uma mesma praga. Fareis pois figuras dos vossos tumores e dos ratos que devastaram a terra e dareis glória ao Deus de Israel, para ver se tira a sua mão de cima de Vós, dos Vossos Deuses e da Vossa terra". Nota-se a relação entre as manifestações clínicas e os ratos, bem como a coerência entre a etiologia e a profilaxia.

Em números, 21, 6 — 9 encontramos: "Por essa causa o Senhor enviou contra o povo, serpentes ardentas que feriram e mataram muitos. 7 Foram ter com MOISÉS e disseram-lhe: Nós pecamos porque falamos contra



o Senhor e contra ti; roga-lhe que afaste de nós as serpentes. MOISÉS orou pelo povo. ~~o Senhor disse-lhe:~~ Faze uma serpente de bronze e põe-na por sinal". Essa passagem tem sido interpretada como parasitismo por *Draunculus medinensis*, o que é bastante razoável.

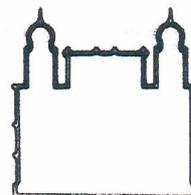
No Genesis 29, 16-17 lemos: "Ora, LABÃO tinha duas filhas: a mais velha chamava-se LIA e a mais nova RAQUEL. LIA, porém tinha os olhos ramelentos, enquanto que RAQUEL era formosa de rosto e de gentil presença". A doença de LIA foi identificada por alguns estudiosos como sendo tracoma.

Leis profiláticas em relação à lepra, se encontram no Levítico. Em Números há referências à gonorréia nos acampamentos, e o relato da praga de Baalque foi considerada como epidemia de sífilis por alguns autores.

Na Índia, vamos encontrar referências à varíola, que se atribuiu a deusa SITALA, cujo nome corresponde ao da doença. Admite-se que SUSRUTA já tivesse estabelecido relações entre mosquito e malária, bem como entre ratos e peste. A tuberculose era bastante comum e seus sintomas mais conspícuos já tinham sido descritos. CASTIGLIONI (1947) cita BHAVA MISRA DE BENARES, que já prescrevia o mercúrio para tratamento de sífilis.

Os médicos chineses já conheciam o quadro clínico da malária distinguindo a febre tercã da quartã. Bastante conhecida era também a varíola, bem como a imunização, pela introdução no nariz da crosta pulverizada.

Na Grécia, vamos encontrar ANAXIMANDRO, esboçando a idéia da evolução orgânica, em termos de sobrevivência por adaptação e a origem da vida no mar

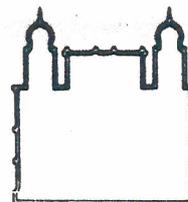


Lembremos aqui a figura ímpar de ARISTÓTELES, pela sua ~~cultura~~ universal, e suas contribuições, entre outras, para a biologia e a medicina. CASTIGLIONI (1947) a ele se refere: "*Não parece pois haver exagero da parte de DARWIN, quando diz que todos os biólogos modernos podem ser tidos como discípulos de ARISTÓTELES*".

Os gregos já distinguiam o *Ascaris lumbricoides*, o *Enterobius vermicularis* e os grandes cestódeos do intestino do homem e admitiam a sua origem endógena, por geração espontânea. Na medicina grega, entretanto, a grande figura é HIPÓCRATES. "*Águas, ares e lugares*" é considerado um dos livros pioneiros no estudo da geografia médica. No aforismo 55 seção "VII" podemos notar o conhecimento do cisto hidático: "*Quando o fígado, cheio de água, se rompe no epiplon, neste caso o ventre se enche de água e o paciente morre*". A tísica e a malária eram conhecidas, e aqui também aparece a distinção dos tipos tercã e quartã. Entre os aforismos, lembremos ainda: Seção 5,9: "*a tísica ocorre mais comumente entre os 18 e 35 anos*". Seção 5,14: "*a diarreia que ataca uma pessoa com tísica é um sintoma mortal*".

ARISTÓFANES descreve a cisticercose do porco e AGATARCHIDES em Alexandria, descreve a filaria de MEDINA.

Em Roma, seguindo nas suas linhas básicas a medicina grega, encontramos algumas referências às doenças parasitárias. PLINIO distingue *lumbricus latius* e *lumbricus terres*, os cestódeos e os nematódeos. Grandes problemas trouxe a malária nessas regiões, e a ela parece referir-se o trecho de PLINIO! "*Ex antiquo Latio três et quinquaginta populi interiori sine vestigis*".



Interessante citarmos aqui um trecho de
~~VARRO~~ PERÊNIO VARRO:

"Advertendum etiam si qua erunt loca palustria, et propter easdem causas, et quod arescunt, animalia quaedam minuta, quae non possunt oculi consequi et per aer intus in corpus per os, ad nares perveniunt, atque efficiunt difficiles morbos". (Talvez vivam nos lugares pantanosos pequenos animais que não possam ser percebidos pelos olhos e penetram no corpo pela boca e pelas narinas e causem desordens graves).

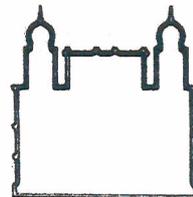
LUCRECIO, no *"De rerum natura"*, descreve uma epidemia de peste. CELSO nos dá excelente descrição da malária e RUFO de Efeso da peste bubônica. GALENO, o grande médico de Roma, estabelece relação entre a hidrofobia e a mordedura por cão e nos dá boa descrição do cólera.

Obras importantes de Saúde Pública são realizadas, como os aquedutos, cloaca e drenagem de pantanos. Roma imperial, dispunha de latrinas públicas e de serviço de inspeção de alimentos.

Entre os árabes, é importante a obra de RHAZES *"Liber de Pestilência"*, que faz distinção clara entre a varíola e o sarampo.

Avicena distinguia quatro tipos de vermes intestinais, provavelmente a Taenia, os proglotes considerados como espécies a parte, o Enterobius vermicularis e o Áscaris lumbricoides.

O quarto livro de CÂNON trata das febres e das doenças pestilenciais. Os médicos persas já haviam estabelecido a relação da elefantíase com a presença de



Av. Brasil, 4365 - Manguinhos
Cx. Postal, 926 - CEP 21040
Rio de Janeiro - Brasil
Tel. 280-8787 PABX

. 7 .

filárias.

Em Bizâncio, ALEXANDRE DE TRALES, reconhece os vermes intestinais e propõe o feto macho e óleo de ri cino como tratamento. PAULO DE EGINA faz referências à filária de MEDINA e S. BASÍLIO em 370 funda um dos primeiros hospitais em Cesarêa.

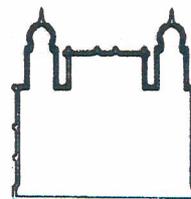
II — IDADE MÉDIA

Já há muito foi ultrapassada a idéia de que a idade média foi um período de trevas e ignorância. Hoje, admite-se, que se de aproximadamente 400 a 800 houve um retrocesso cultural, a Renascença Carolíngia representou um grande momento de renovação na história. Iniciado a partir de mais ou menos 900, esse movimento vai culminar com a criação das Universidades, marca fundamental do pensamento moderno. No século X, Salerno já era conhecida pela importância dos estudos médicos ali desenvolvidos. Bolonha foi inaugurada em 1150, seguindo-se Cambridge, Montpellier, Salamanca e Oxford.

A Medicina era estudada com ênfase ao lado do Direito e da Filosofia. Havia o grau de bacharel, o de mestre e de doutor, sendo esse último o mais alto, conferido a quem se categorizava como professor de medicina e não ao médico prático.

Entre os homens que fizeram ciência na Idade Média, lembremos ABELARDO DE BATH no século XII e ROGÉRIO BACON (1214__94), que defenderam a observação da natureza.

E ainda a grande figura de ALBERT VON BOLLSTAEDT — ALBERTO MAGNO. que em "*Summa Naturalium*"



trata das plantas de importância médica. Do livro de McNALL BURNS (1952) transcrevemos: *"HIERONYMUS BRACASTORIUS, frequentemente, tomava uma atitude céptica em relação aos mestres clássicos e tentou fundamentar suas conclusões na razão e na experiência. Referindo-se a mitos antigos, como o dos avestruzes que comiam ferro, frequentemente dizia: "Mas isso não foi provado pela experiência". Definia a ciência natural, "não como simples conhecimento recebido de outro, mas como a investigação das causas dos fenômenos naturais"*.

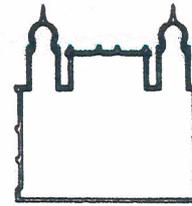
A peste e a lepra têm presença marcante na Europa Medieval, GUY DE CHAULIAC observou a peste em Avinhão e, é de todos conhecida a descrição de BOCCACCIO, em sua célebre obra. Sua causa foi algumas vezes atribuída à contaminação dos poços pelos judeus. Em 1379, JEAN DE BRIE descreve o primeiro trematódeo conhecido, a Fasciola hepática.

A presença de epidemias e a necessidade de proteger-se fez com que, ao findar a Idade Média, se houvesse aprendido muito, estabelecendo-se medidas práticas para uma defesa sanitária.

III - OS TEMPOS MODERNOS

O fim da Idade Média viu diminuir a peste e a lepra, no entanto, a sífilis vai aparecer como o grande flagelo. Está presente na descrição de vários autores, bem como representada em vários quadros célebres.

HIERONYMUS BRACASTORIUS (1478 - 1553), com sua curiosidade ampla, procurou abarcar todos os ramos do conhecimento. Estabeleceu a noção de "contagium"



e nos deixou entre outros livros: "*De contagione et contagiosis morbis*" (Veneza 1546) e o célebre poema: "*Syphilis sive morbus gallicus*" (Verona 1530), de onde, o nome da doença e cujas manifestações clínicas descreve. Faz ainda a descrição do tifo exantemático que em 1505 e 1528 se espalhou na Itália.

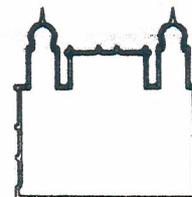
Em 1570, JEAN DE CLAMORGAN, num tratado sobre a caça ao lobo refere-se ao *Diocetophyme renale*: "*Il y a une chose qui n'a été écrite par aucun, au mois que j'aye lu ou ouy dire, que dedans les regnons d'un vieux loup s'engendrent et nouvissent des serpents; ce quay veu à trois voire à quatre loups*". Note-se aqui, a idéia de geração espontânea, bem como o fato dos helmintos ainda serem denominados serpentes.

O Século XVII

Em torno de 1590 ZACHARIAS JANSEN constrói o primeiro microscópio composto, representando um marco decisivo na história das doenças infecciosas e parasitárias.

LEEWENHOECH (1632 — 1732) um comerciante holandês, faz uma série de descrições de microorganismos, que comunica à Royal Society nas suas cartas. Seus trabalhos foram reunidos em "*Opera omnia*" publicada em Leiden no ano de 1722. Faz a primeira descrição da *Giardia lamblia*, encontrada em suas próprias fezes e estabelece os tipos morfológicos fundamentais das bactérias.

FRANCISCO REDI (1626 — 92), chamado o pai da helmintologia, traz uma série de contribuições ao estudo dos animais parasitas. Suspeitou a natureza animal



do cisticercos e seu livro: "*Osservazioni intorno agli animali viventi che se trovano negli animali viventi*". (1648) é um dos trabalhos clássicos da Parasitologia. Em 1677 HOOKE demonstra a presença de fungos, causando doenças em vegetais.

A traqueotomia já é praticada em casos de difteria e, em 1632 os jesuítas introduzem na Europa a casca da quina. A malária, o tifo exantemático, a peste e a varíola contam entre os grandes problemas médicos da época.

Em 1656 Roma adota medidas sanitárias contra a peste que a assolava.

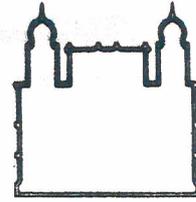
Século XVIII

A zoologia, desenvolvendo-se nesse século, vai criar condições para que a parasitologia amplie suas fronteiras. Em 1758 aparece a 10ª edição do Sistema Natural, de LÍNEU (1707 — 78) com a introdução da nomenclatura binária.

Começam-se a levantar as opiniões contra a teoria da geração espontânea. REDI mostra, que os "*vermes*" que apareciam na carne, não provinham de geração, mas eram larvas de moscas que ali depositavam seus ovos.

Interessante a esse respeito, a nota de rodapé da página 28 do livro de OLYMPIO DA FONSECA (1946): "*É certo que já HOMERO havia compreendido o fato, porque fez com que AQUILES cuidasse do corpo de PÁTROCLO, impedindo que as moscas pousassem para que não se originassem as larvas encontradas nos corpos em decomposição*".

A grande figura do momento, é entretanto



. 11 .

Av. Brasil, 4365 – Manguinhos
Cx. Postal, 926 – CEP 21040
Rio de Janeiro - Brasil
Tel. 280-8787 PABX

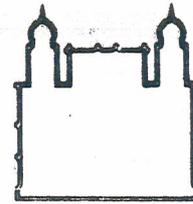
LAZARUS SPALLANZANI (1729 — 99) que combate as idéias de NEEDHAM e BUFFON, no seu livro: "*Saggio di osservazioni microscopiche relative al sistema della generazione dei signori NEEDHAM e BUFFON*" (MODENA, 1765).

Surgem os estudos de EDWARD JENNER, estabelecendo a técnica da vacinação antivariólica. A possibilidade da imunização já havia sido introduzida na Inglaterra por Lady MARY WORTLEY MONTAGU, que observara sua prática no Oriente, quando vivera em Constantinopla, como esposa do embaixador inglês da Turquia. Parece que acreditou tanto no método, que vacinou seus próprios filhos.

JENNER observara, que as ordenhadeiras que tinham o cow-pox, ficavam protegidas contra a varíola. Em 14 de maio de 1796, inoculou JAMES PHIPPS com o pus tirado das mãos de SARAH NELMES. A experiência resultou em êxito brilhante e em 1798 ele publicava: "*On inquiry into the cause and effects of the variola vaccione*". O seu método se difundiu em pouco tempo.

Nessa época, já se vão estabelecendo os códigos sanitários. Em Veneza, no ano de 1735, os tuberculosos já não eram internados em hospitais comuns.

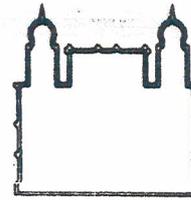
PALLAS (1766) e GOEZE (1782) mostram que o cisto hidático correspondia à forma jovem do *Echinococcus granulosus*. PALLAS descreve, ainda em 1760, pela primeira vez, o parasitismo do homem pela Fascíola hepática. Em 1717 LANCISI publica seus estudos sobre mosquitos e lanta suposições sobre seu papel na transmissão das febres.



Os séculos XIX e XX

O início do século XIX vai preparar o cenário para o grande momento, o final do século, com o estabelecimento da teoria microbiana das doenças, sob a liderança de PASTEUR e KOCH. Sobre a atitude cultural que se vai desenvolver, transcrevemos do livro do prof. CASTIGLIONI (1947): *"Sob a influência dos acontecimentos políticos e sociais, e das correntes intelectuais, que as vezes eram a causa, outras vezes o efeito, a tendência materialista que devia sua importância ao desenvolvimento da técnica e das ciências naturais, dominou cada vez mais. AUGUSTO COMTE fundou a filosofia do Positivismo, procurando as leis que regulam os fenômenos pelo raciocínio positivo, considerando apenas os fatos reais, baseados em métodos objetivos e exatos. Um exame mais apurado dos fatores que determinaram a tendência para o positivismo e portanto o desenvolvimento da medicina no século XIX revela a importância das descobertas no princípio do século, em botânica, zoologia, química e física que tendiam a derrubar os sistemas idealistas e abriam novos caminhos de estudo e pensamento. Foram a biologia e as ciências naturais que forneceram as bases do pensamento filosófico da época".* Lembramos aqui a marca do positivismo no ambiente científico e político do final do século passado em nosso país. O evolucionismo de DARWIN é a grande tônica, seja através de seus trabalhos, seja através do seu divulgador ERNEST HOCKEL. O período entre 1830 e 1914 marca grande apogeu no desenvolvimento científico.

PIERRE BRETONNEAU publica em 1826 seu trabalho sobre a difteria. em que caracteriza clinicamente



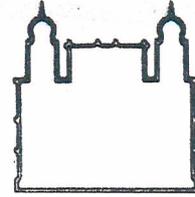
a doença e a relaciona com o crupe. Os médicos ingleses PATRICK RUSSEL e JOSEPH FAYER publicam seus estudos sobre animais peçonhentos, a partir de observações feitas na Índia, a serviço da Companhia das Índias Orientais. PHILIP RICARD (1798 — 1889) separa a gonorréia da sífilis. JEAN LOUIS ALIBERT (1768 — 1837) faz a primeira descrição do "botão de Alepo" em 1829. WILLIAM BUDD (1811 — 80) publica: "*Typhoid Fever, Its nature, mode of spread and Prevention*" e JOHN SNOW (1813 — 58) demonstra a transmissão da cólera pela água.

Em 1834, o estudante corso RENUCCI demonstra na clínica de Alibert, a presença do *Sarcoptes scabiei* em casos de sarna, como aprendera com as mulheres da sua aldeia. DONNÉ em 1837 descreve o *Trichomonas vaginalis*. GRUBY (1810 — 1898) assinala o *Trypanosoma rototatum* da rã. DAVINE descreve flagelados intestinais do homem e em 1859 LAMBL redescobre a *Giardia* que já fora descrita por LEEUWENHOECK. Em 1840, HENLE estabelece os postulados para se determinar a etiologia microbiana de uma doença.

Na helmintologia, lembramos os nomes de RUDOLPHI, SIEBOLD, LEUCKART entre outros.

PASTEUR

Em 30 de abril de 1878 PASTEUR (1822 — 1895) apresentava com JOUBERT e CHAMBERLAND, na Academia de Ciências de Paris, a comunicação sobre a teoria dos germes, marca decisiva na história das doenças infecciosas. Filho de um modesto curtidor de Arbois, formou-se em Química pela Escola Normal Superior, tendo-se



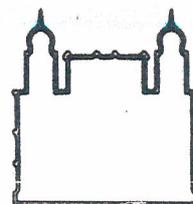
estudos, são relativos a dissimetria molecular. Participou dos debates então em voga, sobre o problema da geração espontânea, tendo dado a resposta final, com suas célebres experiências dos "frascos em pescoço de cisne". De espírito sensível escreveria ao pai; ainda nos tempos de aluno da Escola Normal: "*Se eu pudesse, ainda uma vez sentir o cheiro do cortume, sei que me sentiria melhor*".

Sua metodologia de trabalho é notável. Solicitado, intervêm várias vezes na solução de problemas da economia francesa. O estudo das fermentações, a doença do bicho da seda e o carbúnculo, entre outras, constituem contribuições de alta relevância. Na patologia humana lembremos seus estudos sobre estafilococo, e a introdução da vacinação anti-rábica. Em 1888 inaugurava-se em Paris o Instituto Pasteur, cuja influência seria marcante em quase todas as partes do mundo.

KOCH

Em 1872, ROBERT KOCH (1843 — 1910) instalava-se em Wollstein, no Grão Ducado de Posen, como médico clínico. Dividindo ao meio a sala de consultas, monta um pequeno laboratório, onde vai desenvolver seus estudos sobre o carbúnculo. Partilhando com PASTEUR as glórias de pioneiro, é o responsável pela introdução de técnicas que viriam facilitar enormemente os trabalhos de bacteriologia, como os meios sólidos para cultura, os corantes de anilina, etc.

Em 24 de maio de 1882 reunia-se a sociedade de Fisiologia, sob a presidência de EMIL DU-BOIS-REYMOND, para ouvir a comunicação do Dr. ROBERT KOCH



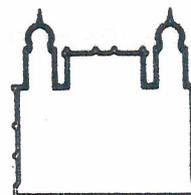
dedicada à pesquisa das doenças infecciosas.

SEMELWEIS e LISTER

Duas figuras são significativas, no campo da medicina prática em relação ao problema das infecções: SEMELWEIS e LISTER. A alta mortalidade, no Hospital Geral de Viena, das parturientes atendidas pelos médicos, em contraste com o que acontecia nas enfermarias, atendidas por parteiras, preocupa SEMELWEIS e ele procura estudar o problema. Estamos em 1846 e o jovem médico formula uma série de hipóteses que vai pouco a pouco, refutando. Com a morte de KOLLETSCHKA em acidente de autópsia, começa-se a esclarecer o problema. Os médicos saíam da sala de autópsia e iam examinar as parturientes, sendo assim os responsáveis pela contaminação. Observa depois a possibilidade de transmissão, pelo toque, de uma mulher infectada para outra. Impõe então, a lavagem das mãos em solução de cloreto de cal, não somente após as autópsias, mas antes de cada exame ginecológico.

Suas opiniões não tiveram grande aceitação na época, tendo, em 1861, publicado seu livro clássico: "*Etiologia, Conceito e Profilaxia da Febre Puerperal*".

Em 1865 LISTER iniciava a técnica das operações antissépticas. Os primeiros trabalhos de PASTEUR são acolhidos com grande interesse por esse cirurgião de Edimburgo, há muito preocupado com o problema da infecção das feridas. LISTER passa então a operar, utilizando instrumentos submetidos ao ácido fênico, e durante todo o tempo da cirurgia, um pulverizador mantinha o campo operatório em condições estéreis. Mais tarde, escreveria a



PASTEUR: *"Se viésseis algum dia a Edimburgo, seria, eu creio, uma verdadeira recompensa para vós, ver em nosso hospital, em que grande medida o gênero humano aproveita com vossos trabalhos".*

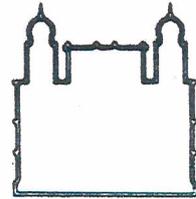
Tanto PASTEUR como KOCH, formaram "Escola". Em torno desses homens, aglutinam-se uma plêiade de pesquisadores e uma série de problemas fundamentais vão ser resolvidos. Por outro lado, o colonialismo europeu, principalmente da França, Inglaterra e Alemanha vai levar à criação dos Institutos de Medicina Tropical, que tiveram papel decisivo no esclarecimento da etiologia das doenças parasitárias.

O desenvolvimento da Teoria Microbiana

São inúmeras as descobertas realizadas realizadas no final do século XIX e início do século XX. Entre os colaboradores de PASTEUR, cita-se a figura de EMILE ROUX, que seria posteriormente o diretor do Instituto e, entre outros, os seus estudos sobre a Toxina diftérica. Lembremos ainda o imaginativo e fascinante METCHNIKOFF e seus célebres "fagocitos", abrindo o caminho para o desenvolvimento da imunologia. NICOLLE (1930) o chamaria "*le bon poete ELIE METCHNIKOFF*".

No campo de Imunoterapia, BEHRING desenvolve na Alemanha o soro anti-diftérico. Em curto espaço de tempo são descritos vários agentes de doenças. Assim, em 1874, HANSEN descreve o bacilo da lepra, em 1879, NEISSER o da gonorréia, em 1883, KLEBS o da difteria e em 1894, YERSIN e KITASETO o da peste.

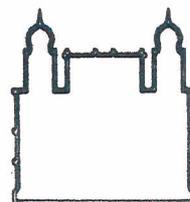
Em 1884, BRUCE, na ilha de Malta, estuda



a doença que levaria o seu nome. Sua figura é marcante no domínio da ~~patologia tropical~~. Nascido em Melbourne, na Austrália, estudou Medicina em Edimburgo e logo engaja no Corpo de Saúde do Exército. De 1894 a 1897, na África do Sul, desenvolve seus estudos sobre "*Nagana*" e posteriormente sobre a doença do sono, demonstrando o papel da glossina como transmissor. Em 1900 BORDET e GENGOU descrevem o agente da coqueluche; em 1905 SCHAUDINN, cuja contribuição é importante também no campo da protozoologia, descreve com HOFFMAN o *Treponema pallidum*.

No final do século, na América, o peruano DANIEL CARRION, a 27 de agosto de 1885, inoculou-se com sangue de um portador de verruga peruana, vindo a desenvolver um quadro típico de Febre de Oroya, da qual faleceria em outubro do mesmo ano. Seu sacrifício, entretanto mostrou serem os dois quadros, fases diferentes de uma mesma doença.

Vão sendo esclarecidos problemas de epidemiologia das doenças transmissíveis, com a descrição dos artrópodos vetores. Nesse campo a figura mais importante é PATRICK MANSON (1844 — 1922). Nascido na Escócia, parte aos 22 anos, para exercer a medicina nos trópicos. Esteve em Macau, em Amoi e em Hong Kong. Além de outras contribuições à Patologia Tropical, demonstra em 1877 a transmissão da *Wuchereria bancrofti* pelo *Culex fatigans*, que além da importância que teve para essa doença, abriu todo um campo de pesquisas em relação à transmissão por artrópodos. Em 1899 MANSON fundava a Escola de Medicina Tropical de Londres. Foi ainda sob sua orientação direta que RONALD ROSS (1857 — 1932) viria a resolver um dos problemas cruciais da epidemiologia, ou seja, a trans-



dificuldade, (não distinguia culicini de anofelini) em agosto de 1897 encontrou no estômago de anofelinos que haviam sugado um paciente. (HUSEIN KHAN) as formas evolutivas do parasito. Em 1902 ROSS introduzia a técnica da gota espessa. Foi diretor da Escola de Medicina Tropical de Liverpool e em 1902 recebia o prêmio Nobel.

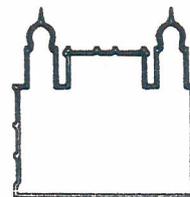
Na epidemiologia da malária é preciso referirmo-nos ainda aos trabalhos de GIOVANNI BATTISTA GRASSI (1854 — 1925). Deu maior precisão às pesquisas de ROSS e, mais tarde, viria a se estabelecer uma querela entre os dois, pela prioridade das descobertas.

Nos Estados Unidos THEOBALD SMITH e KILBORNE demonstram, em 1893, a transmissão da febre do Texas pelos Ixodídeos.

Em fevereiro de 1905 DUTTON falecia em Korongo, vítima de febre recorrente, após ter demonstrado seu mecanismo de transmissão.

Em 1881, o cubano FINLAY comunicava à Academia de Ciências de La Habana, suas idéias sobre transmissão da febre amarela. Essas idéias foram levadas à experimentação, nos célebres trabalhos da Comissão Americana constituída por REED CARROL, LAZEAR e AGRAMONTE. Das tentativas de inoculação humana experimental, então levados a cabo, viria a falecer LAZEAR. Em 1900, a Comissão publicava os resultados de suas pesquisas. Entre nós, EMÍLIO RIBAS e ADOLPHO LUTZ se deixaram, também, picar pelos Aedes infectado, confirmado as experiências realizadas em Cuba.

Em Tunis, o genial CHARLES NICOLLE viria a demonstrar a transmissão do tifo exantemático pelo mosquito



. 19 .

Av. Brasil, 4365 - Manginhos
Cx. Postal, 926 - CEP 21040
Rio de Janeiro - Brasil
Tel. 280-8787 PABX

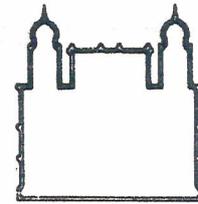
No campo da micologia, vamos encontrar o problema das *tinhas*, estudado por RAYMOND SABOURAND, os trabalhos de GUILHERMOND sobre leveduras, de E. BRUMPT sobre micetoma e os estudos de MAURICE LAUGERON.

O número de contribuições é muito grande, e é difícil não errar, ao pretender-se estabelecer as mais significativas.

Os ciclos evolutivos e os mecanismos de transmissão dos helmintos, começam a se esclarecer. Em 1913, MIYARI e SUSUKI demonstram ser um molusco o hospedeiro intermediário de *Schistosoma japonicum*. Em 1915, no Egito, LEIPER estuda o ciclo do *S. haematobium*. O complexo ciclo de *Ascaris* é esclarecido com os trabalhos de STEWART em 1916. LOOSS faz suas observações sobre evolução do *Ancylostoma* e, GRASSI e PARONA mostram a possibilidade do diagnóstico pelo encontro dos ovos nas fezes. Em 1902, nos Estados Unidos, STILES descreve o *Necator americanus*. KATSURADO descreve em 1904 o *S. Japonicum*. Mais adiante discutiremos o problema da separação das espécies *haematobium* e *mansoni* para cuja solução foi inestimável a contribuição de PIRAJÁ DA SILVA.

A protozoologia ganha importância com a descoberta de protozoários como agentes de doença de enorme significação médico-sanitária. Em 1881 LAVERAN descreve o agente etiológico da malária. Segue-se uma série de contribuições importantes a esse assunto, da Escola Italiana, com GOLGI, MARCHIAFAVA, GRASSI, BIGNANI, SANFELICE e BASTIANELLI.

Os estudos sobre *Leishmania*, onde aparecem os nomes de CUNNINGHAM, BOROVSKY, LEISHMAN, DONOVAN, LAVERAN e MESNIL, WRIGHT, vêm esclarecer a etiologia do Calazar



e do Botão do Oriente.

DUTTON descreve o *Trypanosoma Gambiense* em 1902. No ano seguinte, separa *E. coli* de *E. histolytica*, e em 1909 MICOLLE e MANCEAUX descreve o *Toxoplasma gondii*.

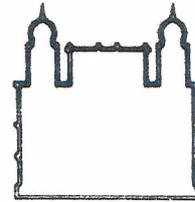
O estudo dos vírus desenvolve também. Em 1892 IWANOWSKI, estudando o mosaico do tabaco, propõe a designação do vírus filtrável. Em 1898 LOEFFLER e FROSCHE descrevem o vírus da febre aftosa e em 1935 STANLEY obtém o vírus cristalizado. Lembremos ainda a descrição do bacteriófago por D'Herele em 1917.

Em 1910 morria RICKETTS na cidade do México, vítima de tifo que viera estudar.

Cinco anos mais tarde morria PROWZEK de infecção, contraída em Kottbus. ROCHA LIMA perpetuaria o nome desses dois mártires na *Rickettsia prowaseki*.

O desenvolvimento das técnicas de cultura de tecido vem abrir um vasto campo ao estudo dos vírus. Já em 1907 ROSS G. HOPKINS, usando cultura em gota pendente, demonstra a formação de fibras nervosas a partir da célula. CARREL, a partir de 1910, usando cultura de tecidos, estuda vários aspectos da morfologia e diferenciação celular. A aplicação dessa técnica em larga escala no estudo dos vírus se desenvolve, a partir de 1950, com o uso da tripsina como agente de individualização celular, a partir de um órgão ou tecido, o que permitiu o estabelecimento de linhagens de células, como a linhagem Hela e várias outras.

Em 1908, ELLERMAN e BANEZ estudando 2 tipos de *Coccidio* de aves, reconhecem seu caráter infeccioso. ROUS, em 1911, mostrou que Sarcomas malignos de aves



podiam ser introduzidas por filtrados sem células ou suspensão de células não viáveis, demonstrando ~~sem caráter~~ infeccioso.

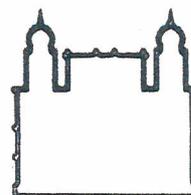
Além dos métodos imunoterápicos já comentados, desenvolve-se a quimioterapia, a partir dos trabalhos de ERLICH, com o 606 e 914, GERHARD DOIAGK com o prontosil e dos estudos de FAGET sobre a ação das sulfonas.

O advento dos antibióticos se deve aos trabalhos pioneiros de ALEXANDER FLEMING, HOWARD FLOREY e ERNST CHAIN.

O desenvolvimento da bacteriologia trouxe, entretanto, uma tendência a limitar a doença infecciosa à simples presença de um agente infeccioso no organismo do homem. As influências do meio ambiente foram relegadas ao plano das curiosidades históricas, procurando-se estabelecer um germe para cada doença, e esse binômio definia o quadro mórbido. Contra essa tendência assim se expressava CHARLES NICOLLE, em "*Naissance, vie e mort des maladies infectieuses*" (1930): "*Une compréhension trop étroite de la spécificité conduirait, nous le savons aujourd'hui à des conséquences erronées*".

IV - DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS NO BRASIL

Os primeiros cronistas que descreveram coisas da nossa terra, já fazem referência às doenças tropicais. ANCHIETA faz a descrição dos sintomas do envenenamento por picada de cascavel, HANS STADEN em 1557 já observara a presença do bicho de pé e ANDRÉ TREVET, ainda no mesmo ano, em "*Les singularités de la France Antartique*", des

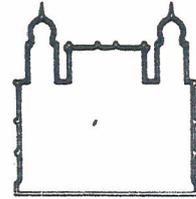


Entre esses escritores dos primeiros tempos, ~~lembramos ainda~~ JEAN de LERY em 1578 com "*Histoire d'un voyage fait en la terre du Brésil, autrement dite Amerique*",

Merece um destaque especial, a obra do português GABRIEL SOARES DE SOUZA, o clássico "*Tratado descritivo do Brasil*" (1578). Sobre GABRIEL SOARES, escreveu ARTHUR NEIVA: "*Ninguém porém do seu século e sobre nossas coisas realizou observações mais profundas do que o cronista luso, possuidor de um estofo de naturalista perfeito*". Em seu trabalho encontramos descrição do bicho do pé, das miases, malária, bouba etc... Refere-se a ancilostomose e seus sintomas com a seguinte descrição: "*Tem esse gentio outra barbaria muito grande, que se tomam de qualquer desgosto, se arrojam de maneira que determinam de morrer; e põe-se a comer terra, cada dia um pouco até que vem a definhar e inchar do rosto e dos olhos, e a morrer disso, sem lhe ninguém poder valer, nem desviar de se quererem matar; o que afirmam lhe ensinou o diabo e que lhes aparece como se determinam a comer terra*".

O período do governo holandês no Brasil, representa uma tentativa, na administração de MAURÍCIO DE NASSAU, de implantação e desenvolvimento de melhores padrões culturais em nosso país. Com o Príncipe de Nassau, vêm para o Brasil duas figuras de grande importância no mundo científico Europeu. O primeiro, o médico WILLEM PIES ou PISO e o segundo o naturalista e astrônomo GEORGE MACGRAVE. Em 1648 publicava-se a História Naturalis Brasiliæ assinada pelos dois autores.

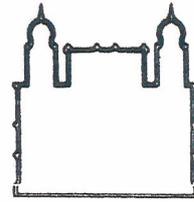
PISO é considerado, juntamente com JACOB BONTIUS, que se fixou em Java e com a grande figura do



português GARCIA DE ORTA, que clinicou na Índia, um dos ~~primeiros médicos~~ a tratar da Medicina Tropical. A "*Medicina Brasiliensi*" de PISO é dividida em quatro livros: De Aere, Aquis et Locis, De Morbis Endemiis, De Venenatis & Antidotis e De Facultatibus Simplicium. Faz o primeiro estudo científico das doenças endêmicas, refere-se a sífilis, disenterias, tétano, bicho do pé etc... Na terceira parte, há interessantes referências aos venenos de serpentes. BACELAR (1963) refere ter sido ele o primeiro a fazer autópsias no Brasil. A obra de MARCGRAVE se denomina *Historiae Rerum Naturalium Brasiliae* em 8 livros.

MORÃO, ROSA e PIMENTA reúne os três primeiros livros em vernáculo, que tratam de medicina em nosso país. Em 1956, o Arquivo Público Estadual de Pernambuco publicava essa obra, em primorosa edição, com estudo crítico de GILBERTO OSÓRIO DE ANDRADE e notas históricas de EUSTÁQUIO DUARTE. Os três livros são: "*O Tratado Único da Constituição Pestilencial de Pernambuco*", de JOÃO FERREIRA DA ROSA (1694), o "*Tratado Único das Bexigas, e Sarampo*" de MIGUEL DIAS PIMENTA (1707). Os dois primeiros autores eram médicos portugueses, formados na Europa; PIMENTA era um comerciante pernambucano.

Referências a doenças parasitárias, vamos encontrar na obra do grande naturalista patricio ALEXANDRE RODRIGUES FERREIRA. Nascido na Bahia em 1756, doutorou-se pela Universidade de Coimbra em 1779. Em 1783 parte para Belém, na qualidade de naturalista, afim de recolher e estudar material aqui encontrado. Em 1972 o Conselho Federal de Cultura faria uma edição comentada da sua "*Viajem Filosófica pela Capitania do Grão Pará, Rio Negro,*

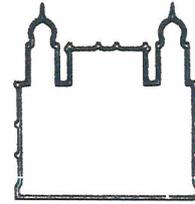


Mato Grosso e Cuiabá". Grande parte do material, enviado para Portugal, foi requisitado por JUNOT, quando da invasão de Portugal pelas tropas de Napoleão, por solicitação de SAINT-HILAIRE, que publicou esse material, sem fazer qualquer referência a FERREIRA. Faleceu em Lisboa em 1815.

Em 1793, LUIZ ANTONIO DE OLIVEIRA MENDES, em *"Memória sobre as doenças agudas e crônicas que mais frequentemente acometem pretos recém-tirados da Africa"*, descreve a presença de filária de Medina entre nós.

Referência especial deve ser feita a JOÃO BATISTA DE LACERDA (1846 — 1915) pioneiro em estudos de fisiologia entre nós. Apesar das limitações de autodidata, é vasta a sua bibliografia em vários campos. Em 1876 era indicado para subdiretor da Divisão de Antropologia, Zoologia e Anatomia do Museu Nacional. Entre suas observações no campo da patologia tropical, citam-se os estudos sobre venenos de serpente, beri-beri e febre amarela. Em 1895 foi nomeado Diretor do Museu. Importante, ainda, suas contribuições à Antropologia, tendo feito estudos sobre o homem dos Sambaquis e de Lagoa Santa. Sobre ele escreveu TLAHES MARTINS: *"Em 6 de agosto de 1915, no Rio de Janeiro, terminou a vida deste grande homem, realmente uma das mais vigorosas personalidades do cenário científico brasileiro. Descontadas algumas falsas pistas, o que devemos admirar é como conseguiu tanta coisa certa e firme, sem preparo de escola, e num rudimento de laboratório"*.

JOSE MARTINS DA CRUZ JOBIM em 1835 comenta a possível relação entre os parasitas intestinais e o que então chamou a *"hypoemia intertropical"*. Nessa



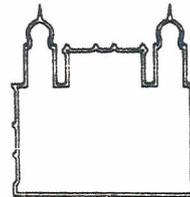
linha de idéias lembremos também JULIO RODRIGUES DE MOURA. FRANCISCO FARJADO, em 1893, descreve pela primeira vez os parasitas da malária entre nós.

A preocupação com a profilaxia das doenças infecciosas é patente no século passado. Em 1804, TEODORO FERREIRA DE AGUIAR regressava da Europa, onde fora estudar a vacina de JENNER. Do livro Medicina no Brasil (1940), organizado por LEONIDO RIBEIRO, transcrevemos: *"Consta do arquivo do Instituto (Pasteur) que, em 12 de maio de 1886 o Imperador D. PEDRO II, de combinação com a Santa Casa da Misericórdia resolvera mandar à Europa, afim de estudar os serviços do Instituto de Paris, o conselheiro ANTONIO FERREIRA DOS SANTOS. Dessa sorte evidencia-se que o Brasil possui o mais antigo serviço anti-rábico do mundo"*.

A Escola Tropicalista Baiana

O primeiro grande momento, no desenvolvimento de estudos sistemáticos de Patologia Tropical, a formação de uma Escola, no sentido mais alto do termo é o que se chamou a Escola Tropicalista Baiana.

Sunca será demais enfatizar o seu papel e o valor dos homens que a compuseram. Aqui, ainda não vamos encontrar o pesquisador profissional assalariado, para realizar pesquisas e, dispondo, portanto, de tempo e recursos para o desenvolvimento do seu trabalho. São todos clínicos que tiram seu sustento da prática médica, exercida na cidade. Aliás, o termo Escola é aqui utilizado, no sentido de um grupo de pessoas, com interesse e idéias, que os reunia intelectualmente. Nada



fazem nas horas de folga.

Três grandes figuras despontam: OTTO
WUCHERER, JOSÉ FRANCISCO DA SILVA LIMA e JOHN LIBERTWOOD
PATERSON.

WUCHERER nasceu em Portugal, em 1820, de pai alemão e mãe holandesa. Doutourou-se em medicina em Tübingen e em 1847 vamos encontrá-lo exercendo a clínica em Salvador. SILVA LIMA é português, nascido em 1826 e formado em medicina na Bahia, em 1851. PATERSON é escocês, formado pela Universidade de Aberdeen em 1841.

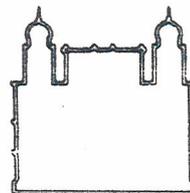
É vasta a contribuição do grupo devendo-se ressaltar, entre outros, os trabalhos sobre febre amarela e cólera. Estudam a relação entre Ancylostoma e anemia o beri-beri e a patologia do ainhum. Marcante ainda, as observações sobre a quilúria endêmica, em relação as quais, o nome de Wucherer ficaria consagrado por COBBOLD na Wuchereria bancrofti.

Dão início à publicação da "*Gazeta Médica da Bahia*", onde estão a maioria dos seus trabalhos, e que o espírito empreendedor de EDGAR CERQUEIRA FALCÃO, reeditou os anos de 1866 e 1867 em "*fac-simile*".

Outros nomes devem ser citados ainda, como participantes do grupo; entre eles, SILVA ARAÚJO, PACÍFICO PEREIRA e MANOEL VITÓRIO PEREIRA.

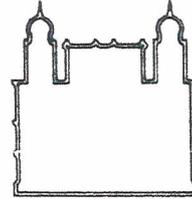
Ligados ainda à Escola Bahiana, dois nomes merecem destaque, a curiosa figura de PEDRO SEVERINO DE MAGALHÃES e o grande PIRAJÁ DA SILVA.

PEDRO SEVERINO DE MAGALHÃES nasceu em Salvador em 1850. Conhecedor de várias línguas vivas, dominava também o latim e o grego. Doutorando-se nela Fa-



culdade de Medicina da Bahia em 1873, segue para Berlim, onde estuda na clínica de ERNST VON LEYDEN. ~~com~~ ~~inte~~ resses múltiplos, MAGALHÃES vem mais tarde a tornar-se catedrático de clínica cirúrgica na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, onde exerceu marcada influência. No campo da parasitologia, dedicou-se ao estudo das filárias, tendo descrito uma espécie encontrada no coração durante uma autópsia, e que BLANCHARD chamaria Dirofilaria magalhãesi. Estudou ainda as miases, os parasitos de baratas, e os insetos bibliófagos. MAGALHÃES é, justamente, considerado um dos pioneiros dos estudos de helmintologia no Brasil.

MANOEL AUGUSTO PIRAJÁ DA SILVA, nasceu na Bahia em 1873. De ampla cultura, era grande conhecedor do alemão, além de exímio violinista. Em 1896 defendeu tese de doutoramento na Faculdade da Bahia, intitulada: *"Contribuição para o estudo de uma moléstia que ultimamente aqui tem reinado com os caracteres de meningite cérebro espinhal epidêmica"*. Foi assistente de clínica médica e posteriormente professor de História Natural Médica. Sua grande cultura biológica fez com que fosse, ainda, chefe da seção de Botânica Médica do Instituto Butantã. Entre várias contribuições às doenças parasitárias e infecciosas em nosso meio, foi marcante a sua contribuição à especificidade do *S. Mansoni*, em relação à qual encontrou oposição no grande helmintologista do Cairo, LOSS. Sobre esses trabalhos, veja-se os estudos históricos feitos por EDGAR DE CERQUEIRA FALCÃO. Interessou-se, ainda, pela História da Biologia em nosso meio, escrevendo sobre a obra de MARTIUS e comentando o livro de GABRIEL SOARES DE SOUZA. Em 1954, o Instituto de Hamburgo concedeu-lhe a medalha "*BERNHARD NOCHT*".



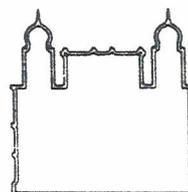
Também vindo da Bahia JULIANO MOREIRA, ~~que tão grande~~ contribuição teve em outros campos da medicina, especialmente na Psiquiatria, estudou o ainhum e em 1895 diagnosticou, clinicamente, a leishmaniose tegumentar, pela primeira vez no Brasil.

Os Institutos de Pesquisa

O final do século passado viu nascer entre nós os primeiros Institutos oficialmente dedicados ao estudo das doenças parasitárias e infecciosas. No campo da Biologia, já tínhamos o Museu Real, criado em 1818 e o Jardim Real, em 1809, onde desenvolveu, principalmente, a botânica.

A fundação do INSTITUTO OSWALDO CRUZ, constitui a pedra fundamental no desenvolvimento da Medicina Experimental entre nós. Sua história e suas realizações estão descritas em dois trabalhos de eminentes mestres, que viveram o seu período heróico. O primeiro, a "*Notícia histórica sobre a fundação do Instituto Oswaldo Cruz*", escrita por HENRIQUE ARAGÃO (1950) e o segundo, "*A Escola de Manguinhos*" de OLYMPIO DA FONSECA, filho (1972).

Em 1899, como já nos referimos, surge a peste no porto de Santos. Dessa situação, deu-se a criação, em 25 de maio de 1900, do Instituto Soroterápico Municipal, sob a direção do Barão de PEDRO AFONSO, professor de clínica cirúrgica da Faculdade de Medicina. Para diretor técnico foi escolhido OSWALDO CRUZ. Em 1901 passou a denominar-se Instituto Soroterápico Federal. Em 1902 afasta-se o Barão, assumindo OSWALDO CRUZ a direção. Entre os que compuseram a primeira equipe estiveram JOSEPH DE



DA ROCHA, HENRIQUE DE VASCONCELOS e EZEQUIEL CAETANO DIAS.

OSWALDO CRUZ nasceu em São Luiz de Paraitinga, São Paulo em 1872 e formou-se pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em 1892. Já interessado em Bacteriologia, defendeu tese sobre "*Veiculação microbiana pelas águas*". Em 1896 está em Paris, estudando com ROUX e METCHNIKOFF no Instituto Pasteur. Volta posteriormente ao Brasil, para realização de sua obra.

No início, os trabalhos se desenvolvem em casas adaptadas, já existentes em Manguinhos. Posteriormente, sem dotação de verbas especiais, OSWALDO CRUZ constrói o atual prédio em estilo mourisco. A esse respeito, ARAGÃO escreveu: "*As verbas do Congresso chegaram um dia, tardiamente, quando a maioria das edificações estava concluída e já se trabalhava também no artístico e primoroso principal*". OSWALDO CRUZ obtém para o Brasil, em 1907, o primeiro prêmio na Exposição Internacional de Higiene em Berlim.

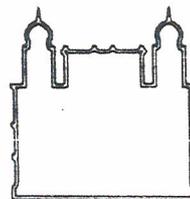
Entre os colaboradores, agora, encontrava-se também ALCIDES GODÓI, CARDOSO FONTES, CARLOS CHAGAS, ARTUR NEIVA, HENRIQUE ARAGÃO e GOMES DE FARIA, além dos já citados. Em 1908, ADOLPHO LUTZ integra-se ao grupo.

Inicia-se em abril de 1909 a publicação das "*Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*". É dessa época também o "*Curso de Aplicação*", que tão profunda influência teve no meio científico brasileiro, hoje transformado nos cursos de "*Pós-Graduação*" da Fundação Oswaldo Cruz..

Em 1910 vem trabalhar no Instituto, a figura ímpar de GASPAR VIANA. Falecido aos 29 anos, deixou contribuições de inestimável valor para a Fundação.

Ministério da Saúde

Fundação Oswaldo Cruz



FIOCRUZ

. 30 .

Av. Brasil, 4365 - Manguinhos
Cx. Postal 926 - CEP 20000
Tel. (021) 280-8787 PABX
Rio de Janeiro - RJ - BRASIL

Leishmania brasiliensis e o tratamento de leishmaniose.

Pouco a pouco, o Instituto se projeta no cenário internacional. CARLOS CHAGAS em 1909 faz a descoberta da tripanosomíase americana que imortalizaria o seu nome. A anatomia patológica, além de GASPAR VIANA, contou com a figura de CARLOS BASTOS MAGARINOS TORRES. Nos estudos sobre a doença de Chagas, assinalemos, ainda, EURICO VILELA e EVANDRO CHAGAS, que viria a fundar o Instituto de Patologia Experimental do Norte, hoje Instituto Evandro Chagas, quando de seus estudos sobre o Calazar, no Pará.

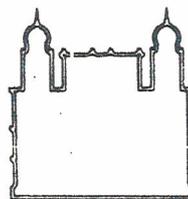
ROCHA LIMA, embora tenha vivido grande parte de sua vida na Europa, como Chefe da Seção de Patologia no Instituto de Medicina Tropical e professor da Universidade de Hamburgo, manteve-se ligado ao Instituto.

Entre os trabalhos pioneiros, ARAÇÃO descreve o ciclo evolutivo da Haemoproteus columbae, CARDOSO FONTES estuda a tuberculose, NEIVA desenvolve a Entomologia. COSTA LIMA dedica-se à Entomologia, e torna-se o grande especialista entre nós, vindo a ser professor de Entomologia da Escola de Agronomia. LAURO TRAVASSOS forma uma escola de Helminologia. Na Protozoologia destacam-se ARISTIDES MARQUES DA CUNHA e JULIO MUNIS. Em micologia, OLYMPIO DA FONSECA e AREA LEÃO. CARNEIRO FELIPE desenvolve a físico-química biológica e WALTER O. CRUZ os estudos de hematologia. Finalmente, com MIGUEL OSÓRIO DE ALMEIDA inicia-se as pesquisas de Fisiologia no Instituto.

OSWALDO CRUZ faleceu em Petrópolis, como prefeito da cidade, na qual mandou plantar as célebres hortênsias em 11 de fevereiro de 1917.

Ministério da Saúde

Fundação Oswaldo Cruz



FIOCRUZ

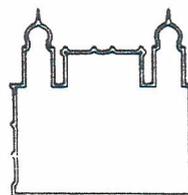
. 31 .

Av. Brasil, 4365 - Manguinhos
Cx. Postal 926 - CEP 20000
Tel. (021) 280-8787 PABX
Rio de Janeiro - RJ - BRASIL

Em 1893, surge em São Paulo o Instituto Bacteriológico, hoje INSTITUTO ADOLPHO LUTZ, tendo como primeiro diretor o grande FELIX LE DANTEC, logo substituído por ADOLPHO LUTZ.

LUTZ é, sem dúvida, uma das maiores figuras da ciência no Brasil. Nascido no Rio de Janeiro em 1855, estudou em Berna, doutorando-se em 1877. Frequentou os grandes centros médicos da Europa, e em 1889 vai para Honolulu estudar lepra, comissionado pelo governo inglês. Exerceu a clínica em Petrópolis, em Limeira, no Estado de São Paulo e em S. Francisco na Califórnia. Aposentado na Direção do Instituto Bacteriológico, vem para o Rio, aos 50 anos, ingressando no Instituto de Manguinhos, ao qual traria a marca do seu caráter e da personalidade. Em idade avançada, faleceu no Rio de Janeiro, em 1940, deixando inestimável contribuição aos mais diferentes campos da Biologia e da Medicina Tropical.

É LUTZ quem dá a primeira denominação correta ao bacilo da lepra, denominando-o *Coccothrix leprae*. Em 1899 identifica a peste em Santos, em comissão constituída com VITAL BRASIL e OSWALDO CRUZ. Além dos importantes estudos sobre lepra, pesquisou a ancilostomose, chamando a atenção para as diferenças entre a espécie aqui encontrada e a descrita na Europa. Estuda, a esquistossomose, a amebíase, e a malária, chamando a atenção para o problema malária-bromélia. Importante, ainda, seus trabalhos sobre febre amarela, bem como a descrição do blastomicose sul americana, hoje denominada "Micose de Lutz". É longa demais a lista de seus trabalhos, para que possamos discutir, aqui, toda a sua importante contribuição.



Iniciado como parte do Instituto Bacteriológico, individualizava-se em 1901, com o nome de Instituto Serumtherapico, o Instituto Butantã. Lá VITAL BRASIL, discípulo de LUTZ, desenvolveu seus estudos sobre serpentes e profilaxia do ofidismo. Nomes marcantes são, ainda, nessa área, os de JOÃO FLORENCIO GOMES e AFRANIO DO AMARAL. LEMOS MONTEIRO dedica-se ao estudo do tifo e vem a falecer em 1935 contaminado durante seus trabalhos experimentais.

Em 1913 instalava-se em Niterói, o Instituto Vital Brasil.

Em 1927, a partir de uma comissão técnica, constituída por ARTUR NEIVA, ANGELO DA COSTA LIMA e EDMUNDO NAVARRO DE ANDRADE, para o estudo da broca do café funda-se o Instituto Biológico em S. Paulo, sendo NEIVA seu primeiro diretor.

O posterior desenvolvimento da pesquisa nas Universidades, bem como a ampliação do número dessas, com suas cadeiras de Doenças Tropicais, Parasitologia e Microbiologia, faz com que se torne difícil sintetizar nessa curta exposição as contribuições mais recentes, sem se expor ao risco de injustos esquecimentos.

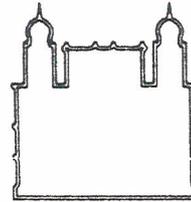
Não poderíamos terminar, entretanto, sem uma referência à importância que representou a criação do Conselho Nacional de Pesquisas, hoje Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, para o desenvolvimento científico em nosso país.

BIBLIOGRAFIA

1. ARAGÃO, H.B. — Notícia histórica sobre a Fundação do

Ministério da Saúde

Fundação Oswaldo Cruz



FIOCRUZ

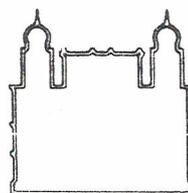
. 33 .

Av. Brasil, 4365 - Manguinhos
Cx. Postal 926 - CEP 20000
Tel. (021) 280-8787 PABX
Rio de Janeiro - RJ - BRASIL

Instituto Oswaldo Cruz (Instituto de Manguinhos)

Memórias do Instituto Oswaldo Cruz 48: 1-50,
1950.

2. BACELAR R.C. — BRAZIL'S Contribution to Tropical Medicine and Malária — Rio de Janeiro, 1963.
3. BÍBLIA SAGRADA — Versão segundo textos originais pelo P. MATOS SOARES PORTO, 1956.
4. CASTIGLIONI A. — História da Medicina — Tradução de R. LACLETTE — Companhia Editora Nacional — São Paulo, 1947.
5. DRIGALSKI W. — O Homem Contra os Micróbios — Ed. Itatiaia — Belo Horizonte, 1959.
6. FERREIRA A. R. — Viagem filosóficas pelas Capitânicas do Grão Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá — Conselho Federal de Cultura, 1972.
7. FERREIRA L.F. — Professor PIRAJÁ DA SILVA — Jornal Brasileiro de Medicina, 5,2: 121 — 125, 1961.
8. FERREIRA L.F. — Panorama da Medicina Tropical no Brasil — Vida Médica, 28: 1,1-3, 1961.
9. FONSECA FILHO, O. — Parasitologia general, Madrid, Ediciones Morata, 1946.
10. FONSECA FILHO, O. — As origens do homem americano segundo os dados da patologia étnica. Rev. Bras. Med. 29, 1974.
11. FONSECA FILHO, O. — O Brasil e as Ciências Naturais nos Séculos XVI a XVIII. Ciência e Cultura 25: 10, 946-957 e 25; 11, 1015-1029, 1973.
12. FONSECA FILHO, O. — "A Escola de Manguinhos" In



- Brasiliensia documenta — Moderatore et auctore
EDGAR DE CERQUEIRA FALCÃO — Vol. VI — Oswaldo
Cruz Monumenta Histórico-Tomo II — São Paulo,
1973.
13. HEGNER R. W. — The evolutionary significance of
the protozoan parasites of monkeys and man —
The Quart. Reviews of Biol. 3: 225-244 — 1928.
 14. HIPPOCRATIC WRITINH — Tradução de FRANCIS ADAM, in
Great Books of the Wertera World ROBERT MAYNARD
HUTCHINS, Editor in chief — 10. Hippocrates-
galen — Encyclopedia Britânica, 1971.
 15. KLIGER I. J., — Influence of climate on susceptibility
to enteric infections Trans. Roy. Soc. Trop. Med.
Hyg 29: 531-546 — 1936.
 16. KRUIF P. — Caçadores de micróbios — Tradução
de MAURÍCIO DE MEDEIROS, Livraria José Olympio,
Ed. 1949.
 17. LACAZ, C. — Vultos da Medicina Brasileira — São
Paulo, 1971.
 18. LERY J. — História de uma viagem feita à Terra do
Brasil — Tradução de MONTEIRO LOBATO — Com-
 19. LUCRÈCE — De la nature — traduit par ALFRED
ERNONT — Societé e' edition "Les belles lettres"
— Paris, 1948.
 20. MARTINS T. — A Biologia no Brasil, in As Ciências
no Brasil, Organização FERNANDO AZEVEDO — Ed.
Melhoramentos.
 21. Mc NALL BURNS E. — História da Civilização Oci-
dental — Tradução de LORIVAL GOMES MACHADO e