

## **CONTRÔLE DA ENDEMIA LEPROSA (\*) (Bases atuais da Luta contra a Lepra)**

**CONTROL OF LEPROSY  
(Actual basis of the fight against leprosy)**

**J. DE AGUIAR PUPO (\*\*)**

"Quando o Estado cumpre as disposições do isolamento compulsório dos doentes contagiantes, cabe ao Sanitarista voltar os olhos de epidemiologista para a vigilância dos fócos domiciliares, amparando os lares desmantelados pelo místico e doloroso anatema que é a lepra, certo de que entre os conviventes se acha o verdadeiro campo onde germina a semente maldita, regado pela miséria e o infortúnio". — *J. de Aguiar Pupo — Relatório à Comissão de Uniformização da Campanha contra a Lepra no Brasil — Rio de Janeiro, 1933.*

A lepra, moléstia ubiquitária e de lenta expansão pelo contágio, constitui o mais temível de todos os males que afligem os povos, estigmatizando os países que descuidam de sua grave endemia.

Os pontos capitais da "Luta contra a Lepra", que a leprologia contemporânea vem firmando em seus Congressos e Instituições especializadas, valendo-nos da experiência dos três últimos decênios, resumem-se nos seguintes setores cardiais:

### **A) INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA**

- 1) Notificação compulsória, amparada por rigoroso sigilo na ação sanitária;
- 2) Censo e fichamento indexado pelo sistema decimal de Dewey (vide ficha epidemiológica anexa);
- 3) Cálculo periódico dos seguintes índices da endemia:
  - a) Morbilidade anual por 1.000 habitantes (*Morbility Rate*, preconizado pelo V Cong. Intern. Lepra, Havana, 1948);
  - b) Prevalência por quinquênio (*Morbility Prevalence Rate*, preconizado pelo V Cong. Intern. Lepra, Havana, 1948);

---

(\*) Trabalho apresentado à III<sup>a</sup> Conferência Pan-Americana de Leprologia (Buenos Aires — 9 a 15 de dezembro de 1951).

(\*\*) Professor Catedrático de Dermatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Brasil). Ex-Diretor do Serviço de Profilaxia da Lepra do Estado de São Paulo (1927-1931).

(índice geral da endemia dentro do período de incubação média de 5 anos em que se processa a exteriorização clínica da infecção, valioso meio para se verificar a eficiência das organizações sanitárias)

- c) índice de contágio estabelecido pela verificação quinquenal da morbilidade dos fócos domiciliares sob controle sanitário, segundo o critério percentual estabelecido por Rogers e Muir, que assinalam as cifras variáveis entre 2 a 5%. As curvas de incubação constantes dos gráficos I e II, anexos ao presente trabalho, confirmam as observações de Rogers e Muir, destacando a importância do controle dos fócos domiciliares e as possibilidades profiláticas da terapêutica abortiva da lepra incipiente.

No quinquênio de 1946-1950 verificou-se, no Serviço de Vigilância de Contactas do D.P.L. de São Paulo, o índice de 1,26% correspondente a 427 doentes, crivados entre 33.885 conviventes examinados periodicamente;

- d) Percentagem de lepromatose, cifra que exprime o potencial infectante da endemia, de primordial interesse ao controle sanitário. Enquanto a profilaxia não atinge o equilíbrio entre as medidas de controle dos fócos domiciliares e de isolamento sanatorial, os índices tendem a subir ou se estabilizam, mantendo a cifra de lepromatose acima de 50% dos casos recenseados e evidenciando a deficiência do armamento profilático, por mais extensa que seja a obra de isolamento sanatorial (veja gráficos IV e V).

As estatísticas por modalidade clínica da leprose sic) eloquentes, comparando-se os censos gerais e as investigações clínico-patológicas dos casos incipientes da moléstia, observados nas clínicas particulares, nos fócos domiciliares e nos preventórios (veja comentários do item B do presente trabalho).

Nos censos anuais de São Paulo (D.P.L.), verificamos as seguintes cifras:

<i>Ano</i>	<i>Doentes fichados</i>	<i>Lepromatosos</i>
1935 .....	1.817	1.150 (63,37%)
1940 .....	1.541	850 (55,10%)
1945 .....	1.297	768 (59,20%)
1950 .....	2.100	1.037 (49,38%)

Nas diversas regiões do Brasil, as cifras de lepromatosos divulgadas por E. Agricola e J. B. Risi (Memória V Cong. Intern. Lepra, Havana, 1948, pág. 663), sobre o total de 38.907 doentes, acusam 23.386 lepromatosos (59,85%).

Na Argentina, Leonidas Llano e C. F. Guillot verificaram as seguintes porcentagens de lepromatosos: Santa Fé 55%, Buenos Aires 63% e no Chaco 80%, segundo relatório apresentado à II Conf. Panamericana de Lepra (1946).

Gonzalez Prendes, no censo da Província Pinar del Rio (Cuba), assinala 55,74% de lepromatosos. Na Espanha, Cordero Soroa registra 732 lepromatosos (72%) sobre o total de 1.013 casos recenseados ate 1950.

A investigação epidemiológica cabe o estudo de questões especiais referentes a certos fatores ainda insuficientemente elucidados que podem influir sobre o contágio, como sejam: o clima, a alimentação, a imunidade ancestral, o ciclo biofisiológico do organismo com discriminação dos respectivos grupos etários e outros fatores.

A interferência da transmissão por hematofago é possível agir colateralmente, agravando os índices da endemia, como aventurem, no Brasil, A. Lutz e H. Aragão, responsabilizando o *Culex fatigans* como vetor mecânico da infecção, dada a relativa frequência com que se verifica a bacteiremia no curso da leprose. A nosso ver a transmissão culiciana poderia explicar a maior incidência da leprose nos fócos da Lapa, Bom Retiro, Cambuci, Salto, Amparo e Sorocaba, situados nas margens alagadiças de rios e ribeiras e dos mangues, como se verifica em Santos (São Paulo).

#### B) CONTRÔLE SANITÁRIO DOS FÓCOS DOMICILIARES (ORGANIZAÇÃO DE DISPENSÁRIOS)

Como corolário da investigação epidemiológica e alicerce do Armamento Profilático, impõe-se o controle dos fócos domiciliares assim realizado:

1) Clínicas Dermato-leprológicas anexas aos Centros de Saúde (Dispensários Polivalentes dos Serviços Gerais de Saúde), que constituem o meio mais discreto para *depistage* dos casos de lepra, sob as malhas da rede medico-sanitária;

2) Formações Sanitárias Itinerantes (*equipos móviles*), para inspeção dos fócos rurais e das cidades que não possuem Postos Sanitários.

Estes dispensários teriam as seguintes finalidades:

a) Exame periódico de contactos (*conviventes*), praticado semestralmente, no período de 5 anos, visto que, dentro deste período de incubação média da lepra, a infecção passa à moléstia, exteriorizando-se clínicamente (vejam gráficos I e II).

Dividindo-se o número de contactos examinados durante o ano (N) pela média de habitação (5 por domicílio) e pelo número obrigatório de exames periódicos (2 por ano), obtém-se o número-índice dos fócos sob

contrôle (N — Índice dos fócos sob contrôle), dado comparativo anual  
5 + 2

da atividadê desse setor da profilaxia (veja gráfico IV).

- b) Sondagem da defesa dos contactos pelo teste lepromínico, preciosa verificação da imunidade relativa, indicadora da predisposição individual à moléstia, verificada pela negatividade da reação de Mitsuda;
- c) Calmetização por via oral dos contactos lepromino-negativos recurso preventivo que os estudos de Fernandez (1939), de Gines e Poletti (1945), de Chaussinand (1948), de Azulay (1948) entreabriram na senda da profilaxia da Lepra, e que os trabalhos recentes realizados em São Paulo por Nelson de Souza Campos, Rosemberg e Aun (1950-1951) vêm confirmando, constituindo objeto de brilhante trabalho apresentado a esta Conferência;
- d) Tratamento dos egressos dos Sanatórios para efetivação da alta definitiva. As injeções hebdomadárias ou quinzenais de D.D.S. (diamino-4-4'-difenilsulfona), pelo método de Schneider (*Sulfone-retard*), poderiam ser utilizadas como tratamento de fundo e preventivo das recidivas, tentando-se levantar simultaneamente a imunidade relativa nos lepromatosos com alta hospitalar, pela Calmetização oral;
- e) Cura abortiva dos casos incipientes. Sir Leonard Rogers, em 1926, confiando no êxito da terapêutica pelas frações dos ácidos da série chaulmôgrica, de baixo ponto de fusão (saís sódicos do tipo Alepol) e considerando que 80% dos contágios são domiciliares, se processando no período de 5 anos, aventou a hipótese de se extinguirem os fócos de moléstia em dois quinquênios, pela cura abortiva dos casos incipientes, uma vez isoladas as formas contagiantes (os gráficos I e II justificam os sábios conceitos do notável leprólogo inglês).

O advento da Sulfonoterapia, torna em realidade a antevisão de Rogers, fazendo dos dispensários o argumento básico da moderna profilaxia.

Tendo em mira o pensamento do grande apóstolo da leprologia contemporânea, reafirmando ponto de vista pessoal baseado no acervo de nossa clínica privada, destacamos a importância profilática das formas do Grupo Indeterminado, em Memória apresentada ao V Cong. Intern. Lepra, Havana, 1948.

Por sua preponderância na evolução inicial da leprose, variando entre 50 e 80% dos casos, segundo o contrôle maior ou menor dos fócos domiciliares, os casos do grupo indeterminado oferecem ensejo à cura abortiva da moléstia, prevenindo-se a lepromatose que constitui o grande escolho

da profilaxia, mesmo em face da medicação sulfônica. As formas do grupo indeterminado constituem o *nó vital da endemia*, pelos motivos que passamos a justificar.

Walter Büngeler, com a sua grande autoridade e larga experiência no estudo la patología da lepra em nosso meio, assim ressalta a importância do infiltrado inespecífico como processo dominante na lepra incipiente: "El infiltrado inespecífico representa probablemente, *una lesión precoz* de la lepra, la manifestación del primer foco de la enfermedad (el aún no demostrado *complexo primario*), o es la consecuencia de una generalización primaria que sigue a la primo-infección...." (W. Hueck-W. Büngeler: Patología Morfológica, pág. 888).

Na Memória do V Cong. Intern. da Lepra, pág. 1031/33, assim externamos em 1948 o nosso ponto de vista, em colaboração com A. Rotberg: "A lepra incaracterística, definida pela estrutura inflamatória simples, constitui a forma intermediária entre as formas polares da moléstia, a lepromatose e a lepra tuberculóide (veja gráfico III).

O presente estudo tem em vista demonstrar o grande âmbito de suas manifestações, no curso inicial da infecção, fato que realça a importância do assunto, do ponto de vista clínico-profilático".

A lepra incaracterística apresenta formas quiescentes, iniciais ou residuais, definidas por manchas eritêmato-discrômicas (discromias róseas), nevrites puras (placas anestésicas ou nevrites tronculares), com possibilidades evolutivas para a lepra tuberculóide ou a lepromatose, em suas múltiplas modalidades clínicas, sendo esta última a modalidade de evolução mais freqüente segundo se depreende das estatísticas ora citadas. Os seus caracteres clínicos, as reagries à lepromina e a pesquisa baciloscópica, definem em um dado momento as suas tendências ao estado quiescente ou evolutivas para as formas polares da moléstia.

No Serviço de Profilaxia da Lepra de São Paulo (Brasil), Duarte do Páteo, relatando os casos incipientes da moléstia verificados na inspeção dos contactos (*conviventes*), apresenta a seguinte estatística, que constitui uma preciosa contribuição ao estudo da profilaxia da lepra:

Entre 796 doentes observados de 1924 a 1945, no decurso da vigilância de 72.079 comunicantes, correspondendo a um índice de contágio de 1,13%, verificou a seguinte percentagem das diversas formas clínicas:

Incaracterística .....	639 casos	80,28%
Lepromatosa.....	96 casos	12,06%
Tuberculóide .....	61 casos	7,66%
796 casos		

F. E. Rabello, apreciando o material reunido por Souza Lima no Sanatório Padre Bento (São Paulo), num total de 119 casos estudados do ponto de vista clínico e histopatológico, assinala as seguintes proporcões para os diversos tipos:

Estruturas inflamatórias simples .....	70 casos	58,80%
Estruturas tuberculóides .....	26 casos	21,80%
Estruturas lepromatosas .....	23 casos	19,20%
	119 casos	

Dos casos com estruturas inflamatórias simples, verificou o mesmo autor que 60% permaneceram estáveis, enquanto que os 40% restantes eram formas lábeis com tendência evolutiva para as formas polares da lepra.

Na nossa clínica particular, os casos são observados em sua fase incipiente ou com poucos anos de evolução, raramente registrando-se casos avançados da moléstia. Sobre o acervo de 400 casos observados nos últimos 10 anos (1939 a 1948), a incidência das diversas formas clínicas foi a seguinte:

Lepra incaracterística .....	173 casos	43,25%
Lepra tuberculóide .....	144 casos	36,00%
Lepromatoze .....	64 casos	16,00%
Casos atípicos (eritema polimorfo primitivo) .....	19 casos	4,75%
	400 casos	

R. Chaussinand, dando valor preponderante aos dispensários e baseando-se na experiência de sua longa permanência na Indochina, onde realizou notáveis estudos na qualidade de Professor do Instituto Pasteur, de Paris, assim se expressa sobre o assunto:

"Nous sommes persuadé que la prophylaxie sociale qui se resume en ces trois mots: "propagande, dépistage, traitement", prophylaxie, déjà recommandée par Rogers et Muir, qui représente l'unique système applicable dans les pays à forte endémicité lépreuse. Ce n'est que par le dispensaire que la lépre pourra être attaquée efficacement et cela sans nécessiter de fortes dépenses" (La Lépre, por R. Chaussinand — 1950 — pág. 144).

O estudo da lepra incipiente, realizado por Nelson Souza Campos entre os filhos conviventes de leprosos, afastados do meio contagioso, confirmam as nossas verificações.

As observações de Nelson Souza Campos entre os filhos de leprosos amparados nos preventórios do Estado de São Paulo, confirmam o nosso conceito, pela simples apreciação destas estatísticas:

Asilo Sta. Teresinha:

Lepromatoze .....	9 casos	3,40%
Lepra tuberculóide .....	46 casos	38,82%
Lepra do Grupo Indeterminado	64 casos	53,78%
	119 casos	

**Preventório de Jacareí:**

Lepromatose .....	6 casos	12,25%
Lepra tuberculóide .....	6 casos	12,25%
Lepra do Grupo Indeterminado	37 casos	75,50%
<hr/>		
49 casos		

Em Naurú, ilha do Pacífico Central, onde a lepra foi introduzida pela primeira vez em 1912, após grave surto de gripe pneumônica em 1920, a endemia expandiu-se em proporções desconhecidas na História da Lepra, atingindo em 1925 30% da população, quase exclusivamente indígena. G. W. Bray confirma a nossa observação relatando o seguinte: "With respect to the disease, about 90 per cent of the cases are of maculo-anesthetic variety; the others are equally divided between nodular and mixed" (The Story of Leprosy at Nauru — G. W. Bray — Proceeding of the Royal Society Medicine Tropical — Section of Parasitology — 1930 — pág. 1370).

O surto éndemo-epidêmico acima relatado, accusa a influência anergizante da gripe na expansão da leprose, confirmando o nosso ponto de vista, de que o movimento militar da Grande Guerra de 1914, disseminou os fócos da lepra, e a pandemia gripal de 1918 predisporá a humanidade à expansão da endemia nestes últimos 30 anos, assoberbando os governos dos próprios países europeus.

Os casos do Grupo Indeterminado e a sua interrelação com as demais modalidades clínicas da leprose, constituem o setor legítimo da prevenção da lepromatose pela terapêutica abortiva.

**C) ISOLAMENTO COMPULSÓRIO SANATORIAL (SANATÓRIOS REGIONAIS)**

Do equilíbrio entre o desenvolvimento dos Serviços Regionais, providos de Dispensários Dérmato-Leprológicos e de Formações Sanitárias Itinerantes para controle da endemia no meio coletivo, e a instalação de Sanatórios para isolamento compulsório das formas contagiantes da moléstia, em caráter permanente (pré-lepromatose e lepromatose), habitualmente resistentes aos mais eficazes recursos terapêuticos, reside o sucesso da obra profilática.

A organização sanatorial atende às seguintes finalidades:

- 1) Isolamento compulsório dos casos infectantes em Sanatórios Regionais, situados junto aos centros da endemia, atendendo-se às finalidades de acesso para a assistência médica, social e administrativa, fugindo-se do conceito desumano da segregação medieval, que induz à ocultação dos fócos, entravando a profilaxia.

As barreiras contra a evasão dos Sanatórios e a aceitação do isolamento profilático, decorrem da conjunção de três fatores fundamentais:

- a) do aperfeiçoamento das condições de assistência médica e social no Sanatório;
- b) da educação sanitária das famílias doentes;
- c) da intensidade da vigilância obrigatória no meio coletivo exterior, tanto mais eficaz quanto mais discreta, promovendo-se a cooperação das clínicas privadas pelo rigoroso sigilo das notificações;
- d) sigilo médico e administrativo na *dépistage* dos casos.

A mentalidade policial da "segregação", alimentada pelo conceito místico-medieval da leprose, foi condenada por Marchoux, Rogers, Rodriguez, Jeanselne, Emilio Ribas e Rabello; esta orientação tem sido o grande entrave ao êxito da profilaxia, promovendo a ocultação dos fócos e afastando as organizações de combate à lepra, da moderna orientação que se fundamenta na educação e assistência ao serviço da técnica sanitária.

O sistema norueguês, fundamentado no isolamento compulsório, levou 90 anos para extinguir a lepra no país, a despeito do alto grau de instrução do povo e da disciplina nórdica inexequível em outros países. (Veja gráfico anexo).

A segregação compulsória levou a campanha das Filipinas à falência, a despeito do insulamento de 6.800 doentes em Culion, no período de 1914 a 1929; mais tarde, os americanos, verificada a resistência da endemia no Arquipélago, rumaram a profilaxia para a ação sanitária no meio coletivo (*dual plan*), instituindo os Dispensários (*Skin dispensary*) e multiplicando os Postos de tratamento (*Regional treatment Stations*).

- 2) Incentivar a construção de Sanatórios privados para o isolamento de doentes de fartos recursos financeiros, modelados pelo Sanatório de Roça Grande (Estado de Minas) ;
- 3) Organização, junto aos Sanatórios oficiais ou privados, de secções especiais destinadas ao isolamento de doentes inválidos não contagiantes (formas quiescentes ou queimadas da lepra).

#### D) PRESERVAÇÃO DA INFÂNCIA

Permitindo o casamento entre doentes isolados em Sanatórios, cumpre ao Estado preservar os recém-nascidos, organizando Creches e Casas Maternais, onde os filhos dos doentes serão cuidados até a idade escolar.

Quando se desmantelam os lares, pelo isolamento compulsório dos indigentes, operários e colonos, o Estado é forçado a receber os menores,

amparando as suas famílias, surgindo um problema educacional e de assistência médico-social, que a prática solucionou no Brasil com a criação dos Preventórios, corolário forçado da obra profilática.

Entre as instituições de cooperação privada, destacam-se no Brasil a Associação Teresinha do Menino Jesus (São Paulo), que foi a pioneira da obra preventorial em nosso país e a Federação das Sociedades Brasileiras de Assistência aos Lázarus.

Nestas instituições, subvencionadas pelo Estado, os serviços de profilaxia mantêm rigoroso controle sanitário para verificação da lepra, a fim de ser evitado o ciclo vicioso de contágio, constituindo-se preciosos centros de investigação epidemiológica, onde se determinam com precisão as curvas do contágio e a morbidade da lepra, na infância, na puberdade e na adolescência.

Os Patronatos de Leprosos, organizados nos países hispano-americanos, são modelares organizações, cuja obra social e científica cumpre-nos enaltecer (Argentina, Cuba e outros).

Ressaltando a importância desse campo de estudo da epidemiologia e da patologia clínica da leprose, damos abaixo a estatística de Duarte do Páteo, baseada na pesquisa da lepra incipiente entre os contactos, sobre um total de 792 doentes:

Infância (até 10 anos) .....	25,00%
Pré-puberdade .....	8,79%
Puberdade .....	6,54%
Adolescentes .....	16,85%
Acima de 20 anos .....	42,82%
<hr/>	
	100,00%

No Asilo Santa Teresinha (São Paulo), sobre o total de 543 crianças do Preventório, que conviveram com os pais doentes, 117 adoeceram de lepra (21,5%); esse alto índice de contágio decorre da íntima e permanente convivência com os progenitores afetados pelo mal, atuando preponderantemente o fator exposição, a despeito da imunidade congênita e ancestral, mais intensas na infância que nos períodos mais avançados da vida.

Com a terapêutica sulfônica, que abrevia o tempo de isolamento em sanatório, os doentes, obtida a alta hospitalar, passam a solicitar os filhos amparados nos Preventórios, criando uma situação de instabilidade social que aos sanitaristas cumpre regulamentar, evitando o desmantelo da obra preventorial.

#### E) PRODUÇÃO OFICIAL DE MEDICAMENTOS

Sendo de grande vulto e altamente especializada a assistência médica nos Sanatórios, impõe-se a organização de laboratórios de farmaco-técnica

a serviço da obra profilática, que apresentam a vantagem da diminuição dos ônus de provisão medicamentosa.

A investigação científica no domínio da quimioterapia, constitui assunto de primordial interesse. A obra profilática; em São Paulo, Nelson Souza Campos e Eduardo Vaz instalaram, no Instituto de Butantã, sob a orientação do Dr. Francisco Berti, um centro de pesquisas destinado à síntese dos derivados da D.D.S. (diamino-4-4'-difenilsulfona), tendo em vista o suprimento dos Sanatórios e Dispensários do Estado e do País.

#### F) PESQUISA CIENTÍFICA

A investigação científica no campo da Leprologia constitui assunto de grande projeção para a solução de grave problema sanitário e nesse sentido o Governo do Estado de São Paulo, por decreto nº 17.341, de 28 de Junho de 1947, criou o "Serviço de Pesquisas Científicas", adstrito ao Departamento de Profilaxia da Lepra, cujas secções estão assim organizadas:

- a) Secção de Epidemiologia (anexa á Direção Central do Departamento);
- b) Secção de Patologia (Microbiologia, Anatomia Patológica, Bioquímica e Imunologia), organizada com a cooperação da Fundação Paulista Contra a Lepra;
- c) Secção de Quimioterapia (anexa ao Instituto de Butantã)
- d) Secção de Terapêutica Clínica (anexa ao Sanatório Padre Bento).

O Serviço de Pesquisas funciona sob a orientação geral de um Conselho Técnico-Científico presidido pelo Diretor do Deartamento de Profilaxia da Lepra.

#### G) ENSINO DA LEPROLOGIA

O ensino da Leprologia iniciado no currículo acadêmico das nossas Faculdades de Medicina, deverá ser intensificado pela criação de cursos de Especialização (Pós-Graduação e de Aperfeiçoamento) realizados com a cooperação direta dos Serviços de Profilaxia, seja no setor dominante da Dérmatol-leprologia, com a colaboração das cátedras universitárias, seja em setor mais restrito da Leprologia, como, por exemplo, a Neuro-leprologia e a Cirurgia Plástica reparadora das mutilações da lepra.

Assentando-se as campanhas sobre tão valioso acervo de conhecimentos da leprose, os cargos de médicos e técnicos deverão ser providos exclusivamente por concurso de títulos e de provas.

Nesse sentido, a ação esclarecida de Ernani Agricola, proiecto Diretor do Serviço Nacional da Lepra, vem realizando anualmente Cursos de Aperfeiçoamento em Leprologia, ao lado da notável realização que representa o "Tratado de Leprologia", cujo valor científico e didático vem se projetando no Brasil e nos Países Sul-Americanos.

## II) SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E EDUCAÇÃO SANITÁRIA

As campanhas de Profilaxia projetam-se na Sociedade, provocando crises morais e desajustamentos sociais, cuja solução impõe a diligente atividade de um corpo de Assistentes Sociais, com funções diferenciadas adstritas aos múltiplos setores da organização profilática.

A investigação social dentro dos múltiplos aspectos do problema orienta a ação sanitária e esclarece as organizações sociais privadas, seja no ambiente dos sanatórios, seja nos fócos domiciliares e dispensários profiláticos.

A Assistência Jurídica constitui um fator indispensável à solução de problemas econômico-sociais dos internados nos Sanatórios, cujas atividades profissionais cessam abruptamente em consequência do isolamento compulsório.

Nos países de grande extensão territorial ou de grande densidade de população, atendendo à complexidade, extensão e intensidade da ação sanitária, a Direção Geral dos Departamentos de Profilaxia da Lepra é obrigada à descentralização da Administração, criando *Serviços Regionais* assim estruturados:

- a) Sanatório Regional;
- b) Dispensários dérmato-leprológicos, dissimulados sempre que fôr possível na organização dos Centros de Saúde;
- c) Formações Sanitárias Itinerantes;
- d) Laboratório de Microbiologia e Imunologia e de Anatomia Patológica;
- e) Serviço Social (Investigação Social, Assistência e Educação Sanitária).

Os gráficos IV e V, que demonstram o notável desenvolvimento dos Serviços do Departamento de Profilaxia da Lepra em São Paulo (Brasil), exprimem a alta compreensão dos homens de Estado que apoiaram o idealismo dos médicos, compreendendo a gravidade do problema médico-social que ora empolga a pléiade de leprólogos, reunidos nesta Conferência.

Concluindo esta exposição, documentada com o acervo de fatos registrados pelo Armamento Profilático de São Paulo, que tão leal e nobremente nos forneceu o Dr. Lauro de Souza Lima, seu atual Diretor, anexamos ao presente trabalho os respectivos gráficos, por nós organizados sobre "A Evolução dos Serviços de Profilaxia da Lepra no Estado de São Paulo. (Vide gráficos IV e V).

As lições da endemia ora apreciadas, justificam novos rumos à profilaxia que esta Conferência estabelecerá por suas sábias e firmes decisões, em momento que julgamos histórico para a Leprologia Contemporânea.

## CONTROL OF LEPROSY

*(Actual basis of the fight against leprosy)*

"When the government fulfil the dispositions of the compulsory segregation of the open cases, the sanitary doctor is encharged to watch, as an epidemiologist, the home contacts, protecting the families destroyed by the mystical and painful anathema that is leprosy, being sure that among the contacts is the real sector where it germinates, the execrable seed, irrigated by misery and misfortune." J. de Aguiar Pupo — Report to the Committee of Uniformization of the Campaign against Leprosy in Brazil — Rio de Janeiro — 1933.) .

Leprosy, an ubiquitary disease, slow-spreaded by contact, constitutes the most dreadful of the diseases that grieves people, stigmatizing the countries where it is endemic and neglected.

The chief points of the "Fight against Leprosy", that the modern leprology is settling in its Congresses and specialized Institutions, based upon the experiences of the past thirty years, can be resumed in the following cardinal sectors:

A) *Epidemiological investigation*

- 1) Compulsory notification, protected by rigid secrecy in the sanitary action ;
- 2) Census and recorded indexed by Dewey's decimal system ;
- 3) Periodical computation of the following indexes of the disease:
  - a) Annual morbidity in 1,000 inhabitants (morbidity rate established by the 5th. International Congress of Leprology — Havana, 1948) ;
  - b) Prevalence by quinquennium (morbidity prevalence rate established by the 5th. International Congress of Leprosy — Havana, 1948) ; (General index of the disease within the mean period of incubation of 5 years in which the clinical exteriorization of the infection takes place, this being a valuable way to verify the efficiency of the sanitary organizations) ;
  - c) Contagiousness rate verifying, every 5 years, the morbidity of home contacts under sanitary control, in accordance with the percentual criteria established by Rogers and Muir, which determinate the variable figures between 2 and 5%. The curves of incubation seen in the annexed graphics I and II, confirm the observations of Rogers and Muir, bringing out the importance of the control of home contacts and the prophylactic possibilities of the abortive therapy of the incipient leprosy.

From 1946 to 1950 the Service of Contact Vigilance of the Leprosy Service of São Paulo gives the index of 1.26% (corresponding to 427 patients) discovered among 33,885 contacts periodically examined;

- d) Percentage of lepromatous, figure that expresses the infectant power of the disease, of great interest to the sanitary control. Until the prophylaxis does not reach the equilibrium between the measures of control of home contacts and the sanatory foci, indexes tend to increase or they get stability, maintaining the number of lepromatous cases above 50% of the censed cases, and heightening

the deficiency of the prophylactic campaign, no matter how extensive the action of sanatory isolation is. (graphs. IV and V).

The statistics by clinical form of leprosy are eloquent, comparing the general censes and the clinic-pathological investigations of the incipient cases of the disease, observed at private clinics, among contacts and in preventories (see item B — sanitary control of home contacts).

In the annual censes realized in São Paulo we verified the following:

<i>Year</i>	<i>Recorded patients</i>	<i>Lepromatous cases</i>
1935 .....	1,817	1,150 (63.37%)
1940 .....	1,541	850 (55.10%)
1945 .....	1,297	768 (59.20%)
1950 .....	2,100	1,087 (49.38%)

In various regions of Brazil, the number of lepromatous cases given by E. Agricola and J. B. Risi (Memoria V Cong. Intern. Lepra — Havana, 1948, pag. 663), over a total of 38,907 patients, was 23,386 (59.85%).

In Argentina, Leonidas Llano and C. F. Guillot reported, at the II Conf. Panamericana Lepra (1946), this percentage of lepromatous cases: Santa Fé (55%), Buenos Aires (63%), Chaco (80%).

Gonzalez Prendes, in the census realized at Provincia Pinar del Rio, found 55.74% of lepromatous cases. In Spain, Cordero Soroa presents 732 lepromatous cases (72%) over a total of 1,013 tensed cases till 1950.

The epidemiological investigation is charged to study certain factors not yet completely clear that may influence the contagiousness, such as: climate, alimentation, parent immunity, bio-physiological cicie of the organism with discrimination of the respective age groups, and other factors.

The interference of the transmission by hematofagus may act collaterally, making heavier the endemic index in accordance with A. Lutz and H. Aragão, who appointed the *Culex fatigans* as the mechanic vector of the infection, in view of the comparative frequency of the bacilemia during the disease. We presume that the culex transmission could explain the greater incidence of the disease in Lapa, Bom Retiro, Cambuci, Salto, Amparo and Sorocaba, situated at the margins of rivers and of the marshy ground like in Santos (São Paulo).

#### B) Sanitary control of hoarse contacts (organization of dispensaries)

As a complement to the epidemiological investigation and to the prophylactical equipment, the control of home contacts should be undertaken by the coordinated action of:

1) Mixed dermatological and leprological clinics in the "Centros de Saúde" (as Polivalent Dispensaries of the Health Services), which are the safest way to keep all cases of leprosy under sanitary control;

2) Sanitary moving services (equipos móviles), to survey the rural focus and the towns with no sanitary institutions.

These dispensaries should have charge to:

a) Periodical examination of contacts, practiced every 6 months, during 5 years, latent period between infection and manifestation of clinical signs. (Graphs. I and II).

The number of contacts examined during the year (n), divided by the habitation rate (5 per domicile) and by the number of compulsory periodical examinations

(2 a year) will give the index-number of the foci under control  $\frac{n}{5+2} = \text{Index}$   
 of foci under control), comparative annual figure of the activity of the prophylactic sector (graph. IV);

b) Valuation of the immunological state of the contacts by the lepromin test, valuable verification of the relative immunity, indicator of the individual predisposition to the disease, verified by the negativity of the Mitsuda test;

c) Oral BCG immunization of the lepromin-negative contacts, a preventive resource that the studies of Fernandez (1939), Gines and Poletti (1945), Chausinand (1948) and Azulay (1948) introduced into the prophylaxis of leprosy, and that the experiences recently realized in São Paulo by N. S. Campos, Ro- semberg and Aun (1950/1951) confirmed and constitutes a brilliant communication presented to this Conference;

d) Treatment of discharged patients to effectiveness of cure. Weekly or fortnight injections of DDS (Diamino-4-4'-diphenylsulfone), by Schneider method (sulf one retard), could be used as treatment and prevention of relapses, trying at the same time to raise the relative immunity of the lepromatous cases with paroled discharge, by oral BCG immunization;

e) Abortive cure of incipient cases. In 1926, Sir Leonard Rogers, confiding in the success of therapeutics by fraction of chaulmoograate (sodium salts of Alepol type), and considering that 80% of the contacts are domiciliary ones, proceeded at a period of 5 years, presented the supposition of extinction of foci in 10 years, by way of the abortive cure of the incipient cases, being isolated the contagiant ones. Graphics I and II justify the conception of the English leprologist.

The advent of sulfones turns into reality the prevision of Rogers, and makes the dispensaries to be the basical argument of the modern prophylaxis.

Having in view the words of one of the great masters of contemporary le-prology, reaffirming the personal opinions based on the experiences of our private clinic, we call the attention to the prophylactical importance of the indeterminate forms, in a communication presented to the 5th. International Congress of Leprology — Havana, 1948.

Because of its great majority in the initial evolution of leprosy, varying between 50 and 80% of the cases, in accordance with the degree of home contacts control, the indeterminated cases give opportunity to the abortive cure of the disease, preventing the lepromatous form, that is the great impediment of prophylaxis, even having in opposition sulfone therapy. The indeterminate forms constitute the vital point of endemic leprosy, by the reasons we will justify.

Walter Büngeler, with his great authority and large experience in pathological studies of leprosy, thus expresses his opinion about the importance of the simple inflammatory structure as predominant process in incipient leprosy; "El infiltrado inespecífico representa, probablemente, una lesión precoz de la lepra, la manifestación del primer foco de la enfermedad (el aíl no demostrado complejo primario), e es la consecuencia de una generalización primaria, que sigue a la primo-infección". (W. Hueck — W. Büngeler: Patología Morfológica, pag. 888.)

In 1948 (Memoria del V Congreso Internacional de la Lepra, pág. 1031/1033) we presented our opinion, in collaboration with A. Rotberg: "Uncharacteristic leprosy, distinguished by simple inflammatory structure, constitutes the intermédiaire form between the polar ones, lepromatous and tuberculoid." (Graph. III).

We have in mind, presenting this report, to demonstrate the great ambit of its manifestations in the initial course of infection, what heightens the importance of the matter, from the pathological point of view.

Uncharacteristic leprosy presents quiescent forms, initials or residuals, defined by eritematosus macules, nerves disturbances (anesthetics areas or troncular nevrites), with possibilities to become tuberculoid or lepromatous, in its various clinical modalities, being the latter the form of evolution more frequently found in the statistics here presented. Its clinical aspects, the lepromin reactions and the bacillary findings, define, in certain time, its tendencies to quiescent condition or evolution to the polar forms of the disease.

In the Departamento de Profilaxia da Lepra de São Paulo (Brasil), Duarte do Pateo, reporting the incipient cases found in the inspection of home contacts, presents the following statistics, which constitute a valuable contribution to the study of the prophylaxis of leprosy.

Among 796 patients observed in the period between 1942 and 1945, during the survey of 72,079 contacts, corresponding to a contagiousness rate of 1.13% he verified the following percentage of the various clinical forms:

<b>Uncharacteristic</b>	.....	<b>639 cases</b>	<b>80,28%</b>
<b>Lepromatous</b>	.....	<b>96 cases</b>	<b>12,06%</b>
<b>Tuberculoid</b>	.....	<b>61 cases</b>	<b>7,66%</b>
<hr/>			<b>796 cases</b>

F. E. Rabello, examining the histological sections collected by Souza Lima at Padre Bento Sanatorium (São Paulo), in a total of 119 cases studied from clinical and pathological aspects, points out the following proportions to the different types:

<b>Simple inflammatory structure</b>	.....	<b>70 cases</b>	<b>58,80%</b>
<b>Tuberculoid structures</b>	.....	<b>26 cases</b>	<b>21,80%</b>
<b>Lepromatous structures</b>	.....	<b>23 cases</b>	<b>19,20%</b>
<hr/>			<b>119 cases</b>

The author verified that 60% of the cases with simple inflammatory structures remained stable, while the remainder 40% were forms with evolutional tendencies to the polar forms of leprosy.

In our private clinic, the cases are observed in their incipient phase or with few years of evolution, rarely being registered advanced cases of the disease. Over a total of 400 cases observed in the last 10 years (1989 to 1948), the incidence of the various forms was as follows:

<b>Uncharacteristic leprosy</b>	.....	<b>173 cases</b>	<b>43,25%</b>
<b>Tuberculoid leprosy</b>	.....	<b>144 cases</b>	<b>36,00%</b>
<b>Lepromatous leprosy</b>	.....	<b>64 cases</b>	<b>16,00%</b>
<b>Atypical cases (polymorph primitive eritema)</b>	.....	<b>19 cases</b>	<b>4,75%</b>
<hr/>			<b>400 cases</b>

R. Chaussinand, heightening the importance of the dispensaries and founded in the experience of his long permanence in Indo-China, where he realized remarkable studies as teacher of the Institut Pasteur of Paris, expresses his opinion about this matter:

"Noun sommes persuadé que la prophylaxie sociale qui se résume en ces trois mots: "propagande, dépistage, traitement", prophylaxie, déjà recommandée par Rogers et Muir, représente l'unique système applicable dans les pays à forte endémicité lépreuse. Ce n'est que par le dispensaire que la lèpre pourra être attaquée efficacement et cela sans nécessiter de fortes dépenses". (R. Chaussinand — La Lèpre, 1950, pág. 144).

The studies of incipient leprosy, realized by N. S. Campos among the children of lepers, removed from the foci of contact, confirm our verifications.

Observations of Nelson de Souza Campos among children of lepers living in preventories, confirm our opinion, by simple appreciation of these statistics:

**Sta. Teresinha Preventorium**

Lepromatous leprosy .....	9 cases	( 3,40%)
Tuberculoid leprosy .....	46 cases	(38,82%)
Indeterminate group .....	64 cases	(58,78%)
<hr/>		119 cases

**Jacareí Preventorium**

Lepromatous leprosy .....	6 cases	(12,25%)
Tuberculoid leprosy .....	6 cases	(12,25%)
Indeterminate group .....	37 cases	(75,50%)
<hr/>		49 cases

In Nauru, island in the Central Pacific, where leprosy was introduced for the first time in 1912, after a grave soaring of influenza, in 1920, the leprosy was expanded in such a proportion it was never seen in the history of the Hansen disease, coming, in 1926, to take 30% of the population, almost exclusively native. G. W. Bray confirms our observation by reporting what follows: "With respect to the disease, about 90 per cent of the cases are of maculo-anesthetic variety; the others are equally divided between nodular and mixed" (G. W. Bray —The story of leprosy at Nauru — Proceedings of the Royal Society of Tropical Medicine — Section of Parasitology — 1930, pag. 1370).

The epidemic and endemic soaring related above, shows the influence in the expansion of leprosy, confirming our opinion that the military movement of the great war, in 1914, spreaded the foci of the disease and that the influenza, in 1918, predisposed people to the spreading of leprosy in the last 30 years, intimidating even the governments of European countries.

Cases of the indeterminate group and their interrelation with the other clinical modalities of leprosy, constitute the real sector for the prevention of lepromatous form by abortive therapy.

**C) Compulsory sanatorial segregation (Regional Sanatories)**

The success of the prophylactical campaign depends on the equilibrium between the development of the regional services, provided with dermatological-leprological dispensaries and Sanitary moving Services for control of the disease and the instalation of Sanatories for compulsory segregation of the contagious forms of the disease, in permanent forms (Pre-Lepromatous and lepromatous), commonly opponent even to the most efficient therapeutic resources.

The Sanatorial organization attends to the following finalities:

1) Compulsory segregation of the infectious cases in Regional Sanatories situated near the endemic centers, having in view the facility of access to the medical, social and administrative assistance, avoiding the cruel conceit of the médiæval segregation, which leads to hiding of the foci, prejudicing prophylaxis.

The barrier against evasion from sanatories and the acceptance of the prophylactical segregation, depend on the conjugation of three fundamental factors:

- a) The accomplishment of the conditions of medical and social assistance at the Sanatorium.
- b) The sanitary education of the families suffering from the disease.
- c) The intensity of the compulsory vigilation on the exterior community middle, the more discret, the more effective, promoting the cooperation of the private clinics by rigid secret about the notifications.
- d) Medical and administrative secret in the dépistage of the cases.

The police form of segregation, increased by the mystical and médiaeval conception of leprosy, was disapproved by Marchoux, Rogers, Rodriguez, Jeanselme, Emilio Ribas and Rabello; it has being the great obstacle to the success of prophylaxis, promoting the hiding of foci and removing the organizations that combat leprosy, to the modern conception based in the education and assistance to the service of sanitary technic.

Norwegian system, founded in the compulsory segregation, took 90 years to exterminate leprosy in the country, in spite of the high degree of instruction of the people and of the northern discipline, impracticable in other countries (see annexed graphic).

Compulsory segregation carried the Philippine campaign to failure, in spite of the isolation of 6,800 patients in Culion, at the period between 1914 and 1929, later on, when the resistance of the disease in the Islands was verified, the Americans directed the prophylaxis to the sanitary action in the community middle (dual plan) establishing the dispensaries (skin dispensary) and multiplying the stations of treatment (Regional treatment station).

2) Stimulation of the construction of Private Sanatories for segregation of patients with great finantial resources, having as an example the Roça Grande Sanatorium (Minas Gerais, Brasil).

3) Organization, in connection with official or particular sanatories, of specializes sections with charge to isolate the invalid patients with non-contagiant forms of the disease (quiescent forms of leprosy).

#### D) *Preservation of Childhood*

Permitting the marriage between segregated patients, the government is obliged to protect the new-born children, organizing creches, where children will be cared till school age.

When homes are destroyed by the compulsory segregation of indigents, workmen, colonists, the government in encharged to receive their children, protecting their families, what gave origin to an educational and social problem, that practice showed with the establishment of Preventories, forced corollary of the prophylactical action.

Among the institutions of private cooperation in Brazil, the most important is the "Associação Santa Teresinha do Menino Jesus" (São Paulo), which was the pioneer of the preventional action in our country and the "Federação das Sociedades Brasileiras de Assistência aos Lázaros".

In these institutions, helped by the government, the prophylactical services keep severe Sanitary control for verification of leprosy, in order to avoid the contagiousness, constituting remarkable centers of epidemiological investigations, where are exactly determined the curves of contact and the morbidity of leprosy, in puberty and in adolescence.

The lepers' patronages, organized in the Spanish-American countries, are model organizations, which social and scientific action we here elevate (Argentina, Cuba and others).

Heightening the importance of this sector of epidemiological and clinical-pathological study of leprosy, we present the statistics of Duarte do Páteo, based on the research of incipient leprosy among contacts, over a total of 792 patients:

Childhood (till 10 years) .....	25,00%
Pre-puberty .....	8,79%
Puberty.....	6,54%
Adolescence .....	16,85%
Above 20 years .....	42,82%
	_____
	100.00%

At the Santa Teresinha Preventorium (São Paulo), over a total of 543 children that had lived with their leper parents, 117 got the infection (21.5%) ; this high percentage of contagiousness comes from the close and permanent contact with his parents affected by the disease, due almost generally to exposure, in spite of the congenital and ancestry immunity, intense in childhood than in the advanced periods of life.

With sulfone therapy, that shortens the period of sanatorial segregation, as soon as the patients get discharge they ask for their children living in Preventories, giving origin to a situation of social insecurity, that the sanitary organization must regulate, in order to avoid the dismantling of the preventorial action.

#### E) *Official production of medicaments*

The medical assistance in the sanatories being very important and highly specialized, is necessary the organization of laboratories of drug production at the services of the prophylactical action, what diminishes the expenses of medicament provision.

The scientific investigation in the field of chemotherapy is a matter of great interest to the prophylactical action. In São Paulo, Nelson de Souza Campos and Eduardo Vaz installed at the Instituto Butantã, under the direction of Dr. Francisco Berti, a center of research destinated to the synthesis of DDS derivates (Diamino-4-4'-diphenyl-sulfone), having in view the supply of the sanatories and dispensaries of the State and of the country.

#### F) *Scientific Research*

Scientific investigation in leprosy is a matter of great importance for the solution of the serious sanitary problem and in this sector the government of São Paulo, by its decision n.º 17,314 of June 28, 1947, has created the Service of Scientific Research, annexed to the Departamento de Profilaxia da Lepra constituted by the following sections:

- a) Epidemiologic Section ( annexed to the Central Direction of the Department);
- b) Pathology Section (Bacteriology, Physio-Pathology, Biochemistry and Immunology) , organized with the cooperation of the Fundação Paulista Contra a Lepra;
- c) Chemotherapy Section (annexed to the Instituto Butantã) ;
- d) Therapeutic Section (annexed to the Sanatório Padre Bento) .

The Research Section is administered by a Council presided by the Director of D. P.L .

G) *Leprology teaching*

Leprology teaching, began at the academic curriculum of our Schools of Medicine, must be intensified with the creation of course of specialization, Post-Graduation and Accomplishment, realized with the collaboration of university teachers, in the dominant sector of the dermatology of leprology, as well as in limited sectors of leprology, for instance the neurology and the plastic surgery, restoring of leprosy mutilations.

The campaigns being based upon such a valuable conjunct of knowledge about leprosy, the function of leprologists and experts shall be provided exclusively by competitions of titles and proofs.

With this purpose the Director of the National Service of Leprosy, Dr. Ernani Agricola, realizes every year accomplishment courses on leprosy, besides the great realization that is the "Tratado de Leprologia", which scientific and didactic value is being projected in Brazil as well in the other South-American Countries.

H) *Service of Social Assistance and Sanitary Education*

The prophylactical campaigns are projected among the people, promoting moral crisis and social displacings, which solution implies the activity of a group of social assistants, with different functions limited to the various sectors of the prophylactic organization.

Social investigation, within the multiple aspects of the problem state the sanitary action and clears up the private social organizations, in the sanatories as well as in home contacts and prophylactical dispensaries.

Juridical assistance is indispensable to the solution of economic and social problems of the arrested cases, whose professional activities suddenly stop as a consequence of the compulsory segregation.

In countries were the territorial extension is very large, or that presents a great density of population, because of the complexity, extension and intensity of the sanitary action, the Direction of the Departamento de Profilaxia da Lepra (SAD Paulo) is obliged to descentralize the administration, by creating Regional Services disposed as follows:

- a) Regional Sanatories;
- b) Dermato-leprological dispensaries, dissembling, if possible, in the organization of health dispensaries;
- c) Sanitary moving Services;
- d) Laboratories of Bacteriology, Immunology and Histopathology;
- e) Social Service (Social investigation, Sanitary assistance and Education).

Graphics IV and V, that show the remarkable development of the activities of the D.P.L. in São Paulo (Brazil), express the government's elevated degree of understanding, for having protected doctors' idealism, and understood the seriousness of the medical and social problem that now seizes the leprologists, joined in this Conference.

Concluding this exposition, based upon the facts registered by the Prophylactical Equipment of São Paulo, gave to us so loyally and generously by its actual Director, Dr. Lauro de Souza Lima, we annex to the present work the respective graphics, which we have organized about the evolution of the prophylactical Services of Leprosy in São Paulo State (graphs. IV and V.).

The considerations about the epidemiology now appreciated, justify new ways to prophylaxis, which this Conference will establish by way of its wise and firm decisions, in a moment we consider historical to the contemporary leprology.

## Contágio Familiar na Infância

Tempo de aparecimento da moléstia  
após afastamento do foco contagioso

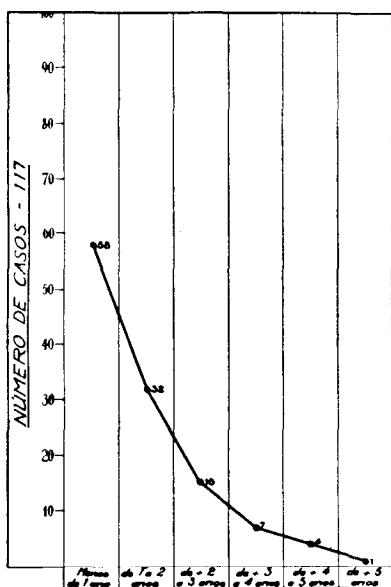


Gráfico de 117 casos observados no Asilo de Santa Teresinha  
de Setembro de 1927 a Setembro de 1946

— PREVENTÓRIO PARA FILHOS DE LEPROSOS —

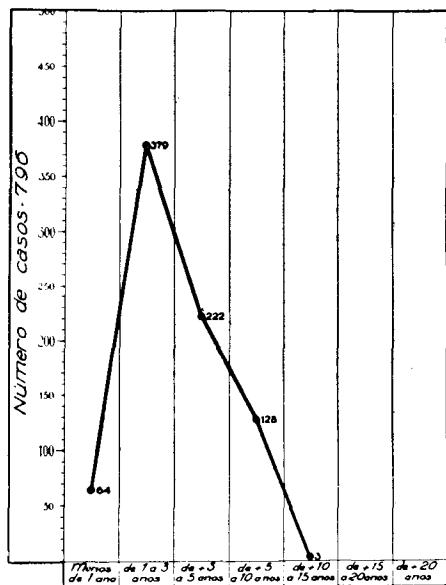
Gráfico I

## Lepra Familiar

Tempo de aparecimento da moléstia após o isolamento  
do doente contagioso

Gráfico dos casos verificados na Seção de Vigilância  
dos comunicantes

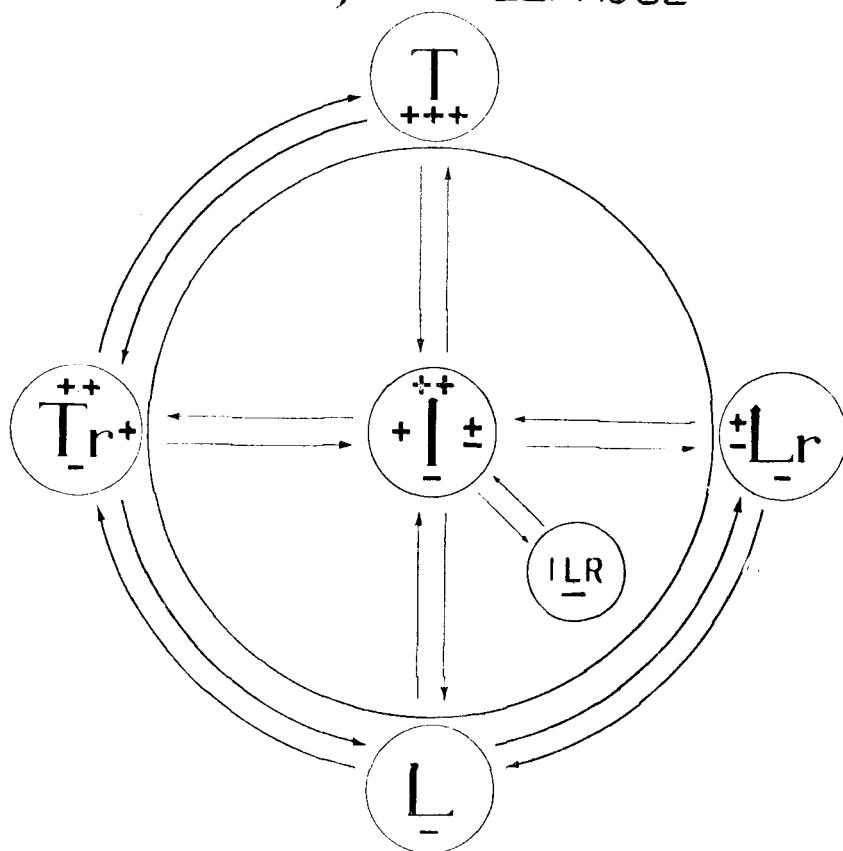
Departamento de Profilaxia da Lepra do Estado de São Paulo



Tempo de Vigilância em anos

Gráfico II

## EVOLUÇÃO DA LEPROSE

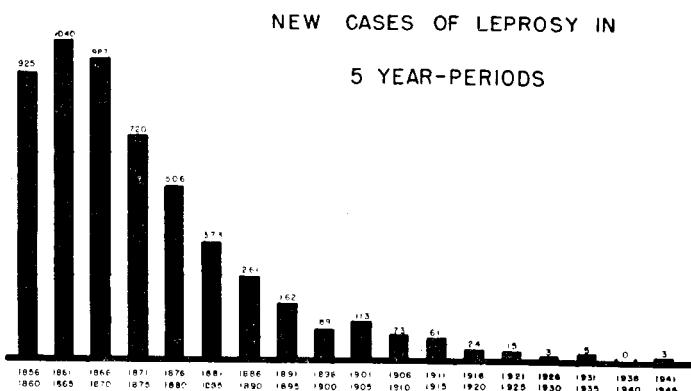
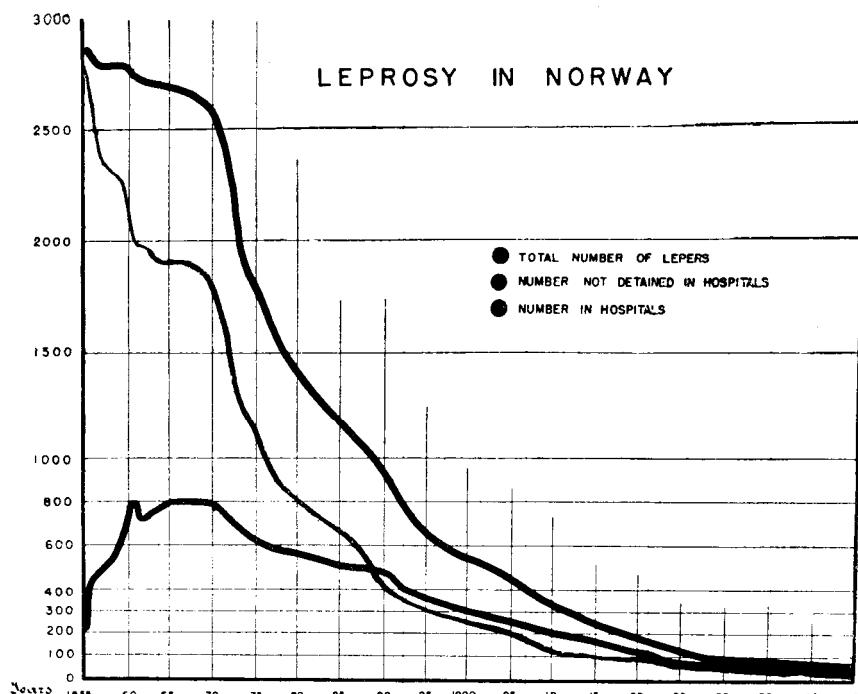


— Legenda. —

*As setas indicam a tendência evolutiva das formas de lepra:*

- T - Lepra tuberculoide quiescente. Tipo fundamental. Forma polar de RABELLO
- Tr - Lepra tuberculoide reacionária de WADE. Forma polar de RABELLO
- I - Lepra do grupo indeterminado. Quadro histológico indiferenciado.
- L - Lepramatose invasora.
- Lr - Lepromatose reacionária (Lepro reaction). Forma polar de RABELLO
- ILR - Eritema polimorfo (Reação de FERNANDEZ ++)

+++ : Reacão de Mitsuda fortemente positiva ++ : positiva + : fracalemente positiva - : negativo
---



R. MELSON  
Y. CONG. INT. LEPRA - HAVANA - 1948 - PAG. 693

Gráfico IV

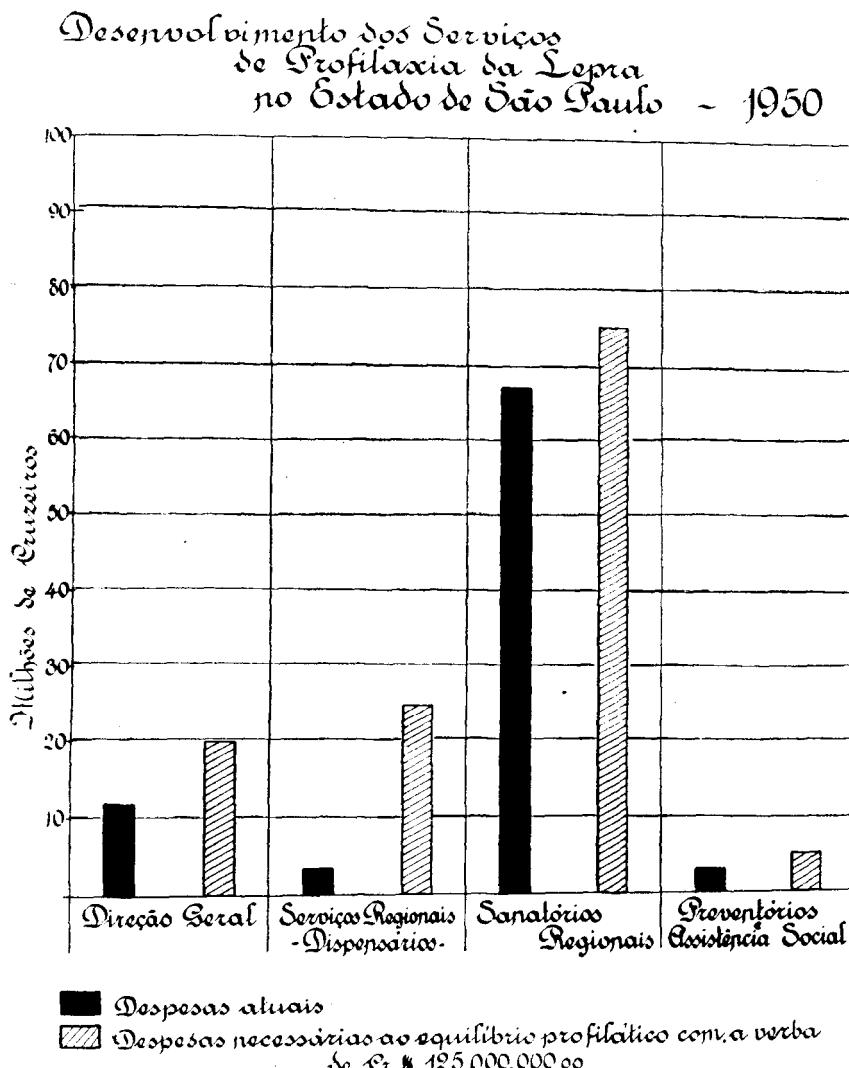
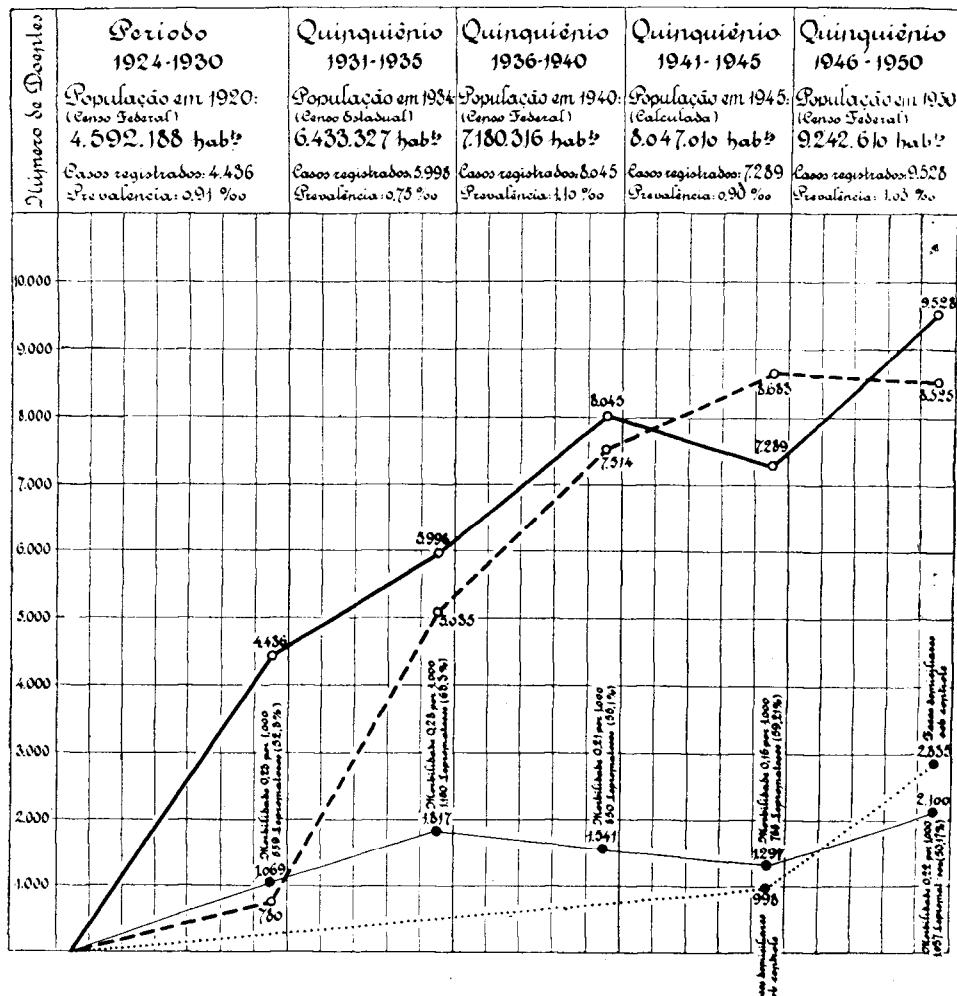


Gráfico V

# Profilaxia da Lepra no Estado de São Paulo

- 27 anos de Campanha -



### Legenda:

- Casos registrados durante o quinquénio
- — Casos novos no último ano do quinquénio (Índices de morbilidade e a percentagem de lepromatosos)
- --- Casos isolados em Sanatórios, existentes no fim do quinquénio (Deslamento compulsivo)
- ..... Número de focos sob controle profilático (Vigilância de contatos)

SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA SAÚDE PÚBLICA E DA ASSISTÊNCIA SOCIAL

**DEPARTAMENTO DE PROFILAXIA DA LEPROSIA**

**ESTADO DE SÃO PAULO**

**N.º DE ORDEM**

## FICHA EPIDEMIOLÓGICA E CLÍNICA

Preenchida em....., aos..... de..... de 19....  
( LOCALIDADE )

MOD. S-7

---

**NÃO ESCREVA  
NESTA COLUNA**

---

## I - IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO EXAMINADO

Nome ..... Idade ..... Sexo ..... Côn.....

**Estado civil** ..... **Nacionalidade** ..... **Naturalidade** ..... (ESTADO E MUNICIPIO)

NACIONALIDADE  
DOS ASCENDENTES { Pai ..... AVÔ { Paterno ..... AVÔ { (ESTADO E MUNICIPIO)  
Mãe ..... Materno ..... Paterna .....  
..... Materna .....

**Profissão** ..... **Trabalho** { **Espécie** .....  
..... **Local (RUA E N.O.)** .....

Atual: Municipio ..... Localidade .....  
Rua e N.º ..... Zona urbana ou rural?

**RESIDÊNCIA** Anterior: (\*) Estado ..... Municipio ..... Localidade .....  
Rua e N° ..... Zona urbana ou rural? .....

**Idade em que se manifestou a moléstia**

(\*) - Procedência: residência que teve nos três últimos anos antes do aparecimento da moléstia.

## II - INQUÉRITO EPIDEMOLÓGICO

## A - FAMILIAR

(\*) Convivência após o aparecimento da moléstia: N - nenhuma; L - ligeira; C - mesma casa; CQ - mesma casa e mesmo quarto;  
CQL - mesma casa, mesmo quarto e mesmo leito.

## CONJUGE

NOME	Idade	Tempo de Casamento (anos)	É DOENTE?				RESIDÊNCIA (LOCALIDADE, RUA E Nº)
			Sim ou Não	Tempo de Moéstia	Antes do Casamento	Depois do Casamento	

## OUTRAS FONTES DE CONTÁGIO

## B - EXTRA FAMILIAR

### III - HISTÓRIA DA MOLÉSTIA

a) Data do início, localização e natureza dos primeiros sintomas. Progresso subsequente da moléstia. Fatores de exclusão da moléstia (parto, aborto, menopausa, infecções agudas, medicações iódicas ou arsenicais, choque moral).

b) Descrição das lesões atuais (só as referentes à lepra)

CABEÇA:

TRONCO:

MEMBROS SUPERIORES:

MEMBROS INFERIORES:

OUTRAS DERMATOSES ASSOCIADAS:

### IV - EXAMES DE LABORATÓRIOS

MATERIAL	N.º DA LÂMINA	RESULTADO			
		-	+	++	+++
Muco nasal					
Lesão cutânea					
Suco ganglionar					
Suco do nervo					

### V - CLASSIFICAÇÃO DA FÓRMA CLÍNICA

CLASSIFICAÇÃO SUL AMERICANA (*)							
LEPROMATOSE		INCARATERÍSTICA		TUBERCULOIDE			
Cutânea	Nervosa	Generalizada	Cutânea	Nervosa	Cutâneo-nervosa	Cutânea	Nervosa

\*) - NOS ESTADOS REACIONÁRIOS ACRESCENTAR AOS SÍMBOLOS DAS FORMAS CLÍNICAS ORIGINÁRIAS A LETRA "R".

Assinatura do médico

ANOTAÇÕES DIVÉRSAS

LUGAR PARA A FOTOGRAFIA  
DO EXAMINADO