

FACULDADE DE MEDICINA E CIRURGIA DE S. PAULO

DIRECTOR : DR. ADOLPHO LINDENBERG

INSTITUTO DE HYGIENE — Boletim Nº 19

DIRECTOR : DR. G. H. DE PAULA SOUZA

---

# Serviço de Estatística sanitaria

DELO

Dr. G. H. DE PAULA SOUZA

DIRECTOR DO SERVIÇO SANITARIO DO  
ESTADO DE S. PAULO.

REIMPRESSO DA "SCIENCIA MEDICA"

ANNO I. — Nº 7. — 31 DE JANEIRO DE 1924.

Publicado sob os auspícios do Governo do Estado de São Paulo e da  
Fundação Rockefeller, Estados Unidos.

**PROFESSOR CATHEDRATICO E DIRECTOR DO INSTITUTO**  
**DR. G. H. DE PAULA SOUZA**

**ASSISTENTE**  
**DR. F. BORGES VIEIRA**

**ASSISTENTES PENSIONADOS**  
**DR. ANTONIO DE ALMEIDA JUNIOR**  
**DR. NUNO GUERNER**

**CHEFE DO POSTO EXPERIMENTAL**  
**DR. SAMUEL B. PESSOA**

# SERVIÇO DE ESTATÍSTICA SANITÁRIA. (\*)

---

## Recenseamento

A primeira exigência de um bom serviço de estatística sanitária é naturalmente um perfeito recenseamento geral da população; o censo do povo é a necessidade básica ou preliminar de todos os trabalhos desta natureza, que a simples conjecturas se reduzem, quando lhes falte esse elemento essencial, semelhantemente a syllogismos em que sejam vacillantes as premissas maiores.

A necessidade cada vez mais imperiosa dos dados estatísticos, para conhecer dos phenomenos sociaes e do effeito, das proporções e da oportunidade das medidas e providencias postas em actualção ou que devem ser adoptadas, é hoje o indice da intelligencia de uma administração. Administrar sem estatísticas é agir ás cegas; é se deixar conduzir pela phantasia perigosa e esteril, de agir sobre o meio com inconsciencia do meio. Administração social sem estatística é absurdo equivalente ao de casa commercial sem escripturação.

Como orientar a saúde publica na conquista da salubridade, privando-a de dados seguros sobre a população em geral, obitos, nascimentos, casamentos e morbilidade inficiosa, isto é, do exacto conhecimento desses factos e das proporções que assumem no seio da collectividade? Qual a finalidade da acção, como desenvolvê-la, com que intensidade reagir? São interrogações capitaes que sómente a estatística responde.

A efficiencia das medidas que fazemos actuar; o gráo comparativo de cultura entre as collectividades; a avaliação do crescimento da população, tanto originario da corrente immigratoria, como do augmento vegetativo, ou seja do saldo da natalidade sobre

---

(\*) Memoria apresentada ao Primeiro Congresso Brasileiro de Hygiene reunido na Capital Federal em 1º de Outubro de 1923.

a mortalidade, este e aquelle indices preciosos da salubridade local; o registro dos nascimentos, que facilita a identificação individual, a conscrição para o serviço militar obrigatorio e o alistamento eleitoral, que fiscaliza a observancia da idade nupcial, da escolar e da maioridade civil, que orienta a protecção legal dos menores contra os excessos de trabalho industrial, que favorece a fiscalização da medicina e especialmente da profissão de parteira, reprimindo e prevenindo grande numero de infecções *post-partum* e a consequente mortalidade das progenitoras e dos recém-nascidos, ou ainda, para estes, a ophtalmia *neonatorum* e o tetano infantil, resultantes de impericia profissional ou negligencia — todos esses informes, além de outros muitos, que esclarecem e illuminam, que animam e inspiram o trabalho realmente proveitoso, digamos, consciencioso, os colhemos em grande parte nas estatisticas.

Dos dados estatisticos dependem os seguros de vida; sobre a duração da vida média no respectivo meio se calculam os premios que cobram as empresas exploradoras dessa previdencia humana; dos dados estatisticos depende a boa organização social no tocante á herança, á transmissão da propriedade, etc., por evidenciarem nitidamente a consciencia juridica do povo, isto é, a maneira por que se adapta ás novas instituições ou contra estas reage.

Ainda sobre uma observação insistiremos nesta ordem de idéas. E' a necessidade do exacto censo das differentes populações, para avaliar da duração da vida média nas diversas collectividades, perquirir as causas que a favorecem aqui e a prejudicam além, que a distendem num paiz ou região e a restringem em outros, para intensificar a acção das primeiras e cercear a das segundas. *Como incrementar num paiz como o nosso, onde a immigração corresponde a necessidade vital de progresso, a entrada de novos elementos, sem a exacta comprehensão dos perigos a que os expomos e a consequente e energica campanha de saneamento que os proteja?* Como avaliar do emprego de capitaes em trabalhos de saneamento, sem confronto rigoroso entre a mortalidade e a morbidade anteriores e posteriores? Todo o esforço nesse sentido será energia desordenada em sua applicação, quando ao trabalho não preceda a analyse mathematica da estatistica, que nos indicará para cada localidade, com a natureza e extensão do problema regional, o genero, a ordem e a intensidade das medidas a desenvolver.

Seja-nos permittido, sem intento exhibitorio de erudição, mas pela estima que nos merece a materia, umas ligeiras notas sobre a origem da estatistica e ainda sobre a sua valia no estudo ethnographico e calculo de crescimento das populações, sem a preocupação da previsão sombria dos economistas, das duas celebres progressões que hão de apavorar, segundo vaticinam, os nossos proximos descendentes, augmentados em progressão geometrica, enquanto os meios de subsistencia se tenham apenas ampliado em progressão arithmetica.

Pela primeira vez aparece o vocabulo «Estatística» no trabalho de Eleno Politano, sob o titulo «Microscopium statisticum quo status romano germanici representatur», editado em 1627.

Schmeitzel, de Yena, instituiu em 1723 um curso de estatística, termo então generalizado. Achemvalt (1749 a 1776) refere derivar-se a palavra de uma corrupção do vocabulo «estadista», como se nota, accrescenta, em varios autores antigos.

Na evolução do uso e dos estudos da estatística, Conrad (citado por Colajani), distingue 3 phases successivas. A mais remota se caracteriza pela simples preocupação de colligir dados, sem nenhum processo scientifico para os interpretar. A segunda phase começa no seculo XVII, com as publicações officiaes para divulgação dos dados colhidos, e já então se observa influencia scientifica nos agrupamentos ou divisões em que se separavam esses enfermos.

Finalmente no terceiro periodo, que é, mais ou menos, contemporaneo, assume a estatística feição rigorosamente scientifica, expondo os numeros a uma analyse intelligente, que pede subsidios a multiplos ramos dos conhecimentos humanos; submettendo-os a comparações significativas, fiscalizando-lhes as possibilidades de erro na colheita, elevando-os pela feliz interpretação a verdadeiros indices do desenvolvimento social.

Duas palavras agora sobre o crescimento variado, aqui mais accentuado, ali mais tardio, estacionario ou mesmo negativo, das differentes populações que habitam o nosso planeta.

Importa muito verificar o phenomeno e inspirar na estatística as medidas que nos defendam a raça do aniquilamento e lhe favoreçam o progresso ethnico. E' fóra de duvida a importancia notavel que se deve reconhecer na constituição dos característicos finaes das raças humanas, ao phenomeno variavel do crescimento das actuaes populações do nosso globo.

Segundo Newholme, a população da Prussia devia dobrar em 49,2 annos; a da Inglaterra, em 59,1; a da Italia, em 65,7; a da Austria, em 74,1; a da França, ao tempo do calculo, em 591 annos. E' claro que o futuro desses povos está na inevitavel dependencia desses factos, salvo si lhes mudar a marcha a favoravel alteração dos seus factores, entre elles a corrente immigratoria, que se nacionalize.

A esse proposito, cabe aqui uma curiosa observação para nós, paulistas.

*Em S. Paulo, embora maior a nupcialidade entre brasileiros, a natalidade sobrepuja nos casaes estrangeiros, donde claramente se vê a influencia activa que nos vai modificando o typo racico e muito necessita a nossa melhor attenção voltar-se para os problemas ethnicos emergentes.*

A compreensão da utilidade dos dados estatísticos vem, desde os primeiros tempos da idade moderna, penetrando na prática administrativa, com crescente favor.

Embora mais ou menos inconsciente em suas origens remotas, obedece este phenomeno á inspiração da verdadeira sciencia, que tantas vezes entrevista como clarão fugaz, a registrar na época da metaphysica a intuição genial de certos escriptores, só nos tempos modernos logrou reduzir a sciencia, até então em grande parte criação imaginosa do espirito, a um simples conjunto systematico de conclusões rigorosamente induzidas da observação dos factos. A sciencia aprioristica cedeu o logar á sciencia positiva; deixou a intelligencia humana de contel-a, para se limitar ao seu exclusivo valor de meio com que descobri-la pela analyse da propria natureza.

Constituem hoje as estatísticas instrumento indispensavel para o estudo dos phenomenos sociaes; todo o homem que aspire actuar efficazmente no meio social, procura na estatística, traducção fiel da realidade, e não na phantazia inutil do espirito, surprehender a origem, a índole, a marcha dos phenomenos sociaes e as circunstancias que a favorecem ou entram, conhecimentos indeclinavelmente necessarios para orientar intervenção productiva.

Si data do seculo XVI essa salutar utilização systematica dos censos, de tempos recuados vem o levantamento e o uso accidental de dados estatísticos.

Seculos antes da era christã, no Egypto e na China, fizeram-se recenseamentos da população do paiz, dos seus recursos economicos, etc., segundo consta da Historia, cujas fontes mais abundantes em relação áquelle que a este paiz, refere-nos ainda, ao tempo da construcção das pyramides, collecta de informes em todo o territorio para calculo da população e conhecimento da sua riqueza. E' tambem factio historico o recenseamento effectuado 1.400 A. C., por determinação do pharaó Ramsés II, dos mais notaveis monarchas egypcios, com o intuito da equitativa distribuição das terras do paiz.

Noticia temos de outro censo na China, levantado 1.200 A. C., quando reinava Yuking, para fins militares. Motivo identico, entre os israelitas, 1.068 A. C., no reinado de David, determinava egualmente semelhante operação censitaria.

Nos tempos medievaes, retalhada a Europa em feudos, organização que caracterizou essa phase da Historia, que toda decorreu com a introdução, desenvolvimento e queda do regimen, os senhores feudaes, de facto os imperantes, tentados á exploração copiosa do trabalho dos vassallos, inquiriam frequentemente dos seus haveres para a continuada invenção e agravamento das corréas ou direitos senhorias.

Registram-se nesse período os recenseamentos que fizeram Carlos Magno, Guilherme, o conquistador; Al-Mamun; Frederico Barbaroxa e Eduardo II, da Inglaterra.

Atestado significativo da curiosa civilização dos aztecas e toltecas do Mexico e dos incas do Perú, está na verificação feita, quando descoberta a America, de registros periodicos da população e recursos economicos do paiz.

Entrada a época do fecundo impulso europeu para o occidente, como resultado do sequestro dos portos levantinos pelos turcos, define-se, com o verdadeiro renascimento de energias que se opera, o advento franco das estatísticas.

Em Portugal, logo, em 1527, effectua-se um recenseamento. Na Hespanha, Felipe de Navarra determina inquerito para conhecer do poderio militar e da riqueza da França; Felipe II, em 1575, levanta um censo para orientar os prelados e corregedores.

Na extrema Africa Austral, colonizada pelos hollandezes, recenseamentos se vêm effectuando desde 1691; merecem ahi menção, além do referido, os de 1700 e 1774, aquelle, a curto espaço do primeiro, para lhe corrigir os defeitos e este, para apurar o desenvolvimento operado no intervallo.

Na Prussia, Frederico Guilherme iniciou em 1719, a pratica censitaria, que de 1747 a 1782 se estendeu consideravelmente, abrangendo novos aspectos da estatística social e transformando-se em toda a Allemanha em syndicancia periodica e regular.

Em 1790 levantaram os Estados Unidos o primeiro recenseamento decennial, com cuidadoso empenho e crescente perfeição sempre repetido. O Canadá, em seguida, a Inglaterra, após, imitaram-lhe o exemplo.

Pelo que encerram de instructivo para a historia do estudo estatístico da sociedade, ainda alguns factos vão referidos e finalmente o que se tem passado entre nós a esse respeito.

Em Londres data de 1532 a collecta semanal de informes sobre mortalidade. Na França iniciaram-se pouco depois dessa época os registros de baptismos, doentes e obitos. Em 1669 começa a theoria das possibilidades a ser applicada á duração da vida, introduzida por Christian Huygens. Haley, o conhecido e notavel astronomo, publicou no anno de 1693, no periodico «Transactions of the Royal Society», uma synthese dos estudos que fizera sobre o gráo da mortalidade humana. Em 1746 apparece na França, publicada por Le Tardieu, a primeira taboa de mortalidade no paiz, sob o titulo de «Essai sur les probabilités de la durée de la vie humaine».

Organiza a Suecia em 1748 um serviço official dessa especie e no anno immediato leva a effeito o primeiro recenseamento completo do paiz. De então por deante muitos paizes, principalmente do norte e do centro da Europa, estabelecem o recenseamento pe-

riodico da população, pratica feliz que se generalizou sobretudo no ultimo seculo.

No nosso paiz o primeiro recenseamento directo se effectuou em 1872. Antes dessa data era, como diz Joaquim Norberto, um dos nossos patricios do passado regimen, dos mais esclarecidos e esforçados em assumptos desta especialidade, «meramente conjectural a nossa estatistica demographica, pois a simples estimativas, mais ou menos felizes, se reduziam os calculos da nossa população».

Essas avaliações officiaes, baseadas em criterio de precariedade extrema, por vezes, assignalaram successivamente, consideradas aqui as mais importantes, os seguintes Algarismos para o total da população do paiz: 4.000.000 em 1808; 8.000.000 em 1850. O recenseamento de 1872 elevou essa cifra a 10.112.061; o de 1890, a 14.333.915; o de 1900, infelizmente não seguido do de 1910, com inobservancia, pois, do preceito constitucional, deu-nos uma população de 17.318.556 habitantes. O recenseamento de 1.º de setembro de 1920 apurou 30.635.605 habitantes.

O ultimo censo brasileiro esteve á altura da nossa civilização, já pela notoria competencia dos seus illustres promotores, já pelo zelo e inspiração patriótica postos em seu levantamento. Ainda assim, esforço benemerito de homens entendidos e dedicados á grande causa publica, não está esse recenseamento, de todo escoimado de falhas. A extensão do territorio, a cultura da população, interesses de campanario, influencias que aliás se procurou empenhadamente afastar, não deixaram, todavia, de affectar a operação censitaria. Interesses de mal comprehendida politica regional, que sempre agem, por mais fiscalizados que sejam os recenseamentos, trazem aqui e acolá exaggero de população.

Quanto ao Estado de São Paulo, grato é affirmar ter sido magnifico o resultado do ultimo censo. Neste particular estamos agora ao nivel da civilização moderna, por toda a parte preocupada com a necessidade das boas estatisticas, das estatisticas baseadas em perfeitos recenseamentos geraes da população.

Era sensivel e muito lamentavel a falta desse elemento primario para a boa estatistica paulista, aliás tão favorecida pela collecta satisfactoria dos outros elementos. Effectivamente, excelente é o nosso registro de obitos; escapam muito menos de 5 % las mortes occorridas no Estado, ao perfeito registro. E julgam os competentes que a percentagem de 90 % de obitos exactamente registrados, define a excellencia desse serviço (criterio americano na zona recenseada do paiz). Outro tanto diremos do registro de nascimentos, embora não atinja identico Algarismo; é bem feito relativamente ao estado actual do nosso desenvolvimento. Influem esse particular, desfavoravelmente, certas fontes de erro, taes como a alteração de idade para fins eleitoraes, para burlar obrigatoriedade de frequencia escolar, etc., falseamentos que se tornam faceis pela substituição frequente das certidões de nascimento por simples

justificação de idade, inconveniente que a lei deveria supprimir.

Concluindo as nossas observações sobre o censo geral da população, cabe aqui referir uma feliz perspectiva para o Estado de S. Paulo.

*Temos actualmente 26 postos sanitarios esparsos por municipios do interior; é pensamento official a constante progressão do numero de postos, á medida que o orçamento estadual faculte, dotar cada municipio de um posto.*

O posto sanitario é uma miniatura da repartição central de saúde publica do Estado: effectua o policiamento domiciliario; recebe notificação dos casos de molestia inficiosa, isola os doentes e faz vigilancia medica; cuida do combate directo ás endemias locais, recenseando préviamente a população, sob varios aspectos, e dando-lhe tratamento medico.

Quando estes postos estiverem diffundidos pelo territorio do Estado, como é intenção do governo, será cada posto um serviço permanente de recenseamento da população municipal, cujas variações acompanhará de modo seguro e ininterrupto. E' evidente a excepcional vantagem desse processo de recenseamento, inexcusavel a justeza do resultado, inestimavel e originalissima a continuidade censitaria, todos esses beneficios colhidos além da salutar influencia do posto como instituição de saúde publica. Ao conhecimento exacto do obituario e da morbidade, acompanhará o censo mais perfeito e recente, permittindo justo calculo percentual do que mais interessa ao estado sanitario local.

\*  
\* \* \*

Passando a dizer sobre a estatística de obitos, nascimentos e morbidade, analysaremos em poucas palavras os problemas que nos offerece o assumpto, sob os pontos de vista:

- a) — da collecta dos dados estatísticos;
- b) — da utilização e interpretação desses dados.

As nossas conclusões, sugeridas pelo que se observa e pratica no Estado de S. Paulo, é claro que não são applicaveis a qualquer outro meio de cultura differente da nossa.

### Obitos

Dividiremos o assumpto em quatro partes: a) — attestado medico ou leigo; b) — transmissão do attestado ao registro civil; c) — transmissão dos dados pelo registro civil ao Serviço Sanitario, acompanhados dos attestados originaes, para verificação; d) — utilização e interpretação dos dados.

a) — Dos obitos verificados em 1922 em todo o Estado, 38,20 % (interior do Estado — 45,95 %; capital — 8,92 %) representam obitos de pessoas fallecidas geralmente sem assistencia medica e enterradas sem attestado de medico, donde o serem esses obitos classificados como provenientes de doenças mal definidas ou não especificadas.

Esse numero deve ainda ser accrescido de uma bôa parte dos que trazem attestado firmado por medicos que não prestaram assistencia ao doente, attestados na quasi totalidade verdadeiramente graciosos.

Basta para se aquilatar desse factor, lembrar que os indigentes e os fallecidos sem assistencia medica, cuja morte é attestada pela assistencia publica ou pelo serviço medico-legal, montaram, em 1922, só na capital do Estado, a cerca de 2.000 casos, sobre um total de 11.473 obitos.

Desses 2.000 obitos, parte é referida nos diferentes itens da classificação internacional, referida apenas por presumpções, deduzidas de informações de parentes ou amigos, que falseiam, portanto, a estatistica neste particular; o restante é classificado como obitos de doenças mal definidas ou não especificadas (ns. 204 e 205 da classificação).

*Concorre ainda para falsear os dados estatísticos, a pratica lamentavel das consultas medicas em pharmacia, verdadeira vergonha para o nosso renome e conceito da civilização no tocante ás praticas medicas.*

Na generalidade, os casos attendidos em pharmacias não são perfeitamente elucidados, mercê da pressa e superficialidade das investigações clinicas. Essa assistencia se resume num simulacro de cuidados medicos para justificar o interesse financeiro da associação criminosa entre medico e pharmaceutico.

Quando a assistencia se resume nessa pratica de clinica indigna, os casos fataes são, por via de regra, obitos não perfeitamente classificados e falseiam ainda mais as estatisticas, sobretudo por se recusarem com frequencia os medicos que prestam essa assistencia, a attestar o obito.

Quem quer que pesquize em clinica regular ou hospitalar bem organizada, as diferenças de diagnostico *intra-vitam* e *post mortem*, verá, como publicam os autores, especialmente Cabot, quão elevado é o elemento de erro nos diagnosticos. Dando, entretanto, de barato que todos os attestados de obito sejam passados com inteira consciencia e conhecimento clinico do caso, já temos que admittir bôa parcella de erro inevitavel. Que não diremos dos casos supra-mencionados, em que nem ha o escrupulo de exame clinico, nem o simples conhecimento do caso?

Peccam assim esses dados por duas faltas principaes: omisão, pelo desconhecimento do caso, que se inclue na rubrica de

— 204-205; comissão, pelo aparente conhecimento, que se introduz nos demais itens da classificação internacional.

No que diz respeito ás molestias infectuosas e que de mais perto interessam á saúde publica, ainda ha a accrescentar a esses erros communs, a troca de diagnostico com o fim de burlar a fiscalização sanitaria, quando porventura tenha o medico deixado de notificar o caso, ou quando, attendendo interesses de familia, occulta a molestia, que julga esta deprimente ou prejudicial á reputação.

Nem diremos palavra sobre os attestados communs do interior, firmados por duas testemunhas leigas que attestam na quasi totalidade «morte natural», desde que crime patente não preceda o obito.

Ha ainda a considerar a ignorancia, por bôa parte dos medicos, da classificação internacional (ignorancia que chega mesmo em alguns casos ao proprio desconhecimento de sua existencia), bem como das regras estabelecidas para as causas conjunctas de obito.

Frequentes vezes o attestado ainda soffre de omissões, algumas graves, taes a da idade, côr, nacionalidade, etc., quando não se torne, pela imperfeição da escripta, até o sexo duvidoso (Mario ou Antonio ficam sendo, depois de mortos, Maria ou Antonia).

b) — O attestado, uma vez em mãos do official do registro, é por este colleccionado com os demais da semana, na capital, ou do mez, no interior, e remettido ao Serviço Sanitario, acompanhado de um mappa com todos os dados colhidos.

No Estado de S. Paulo esse serviço é relativamente bem feito; assim mesmo somos levados a crêr que nem todo obito (embora em muito pequena proporção) é notificado, principalmente no tocante a nati-mortos.

O escrivão de paz, por desconhecer a letra do medico, escreve dados erroneos, que não são reconhecidos no Serviço Sanitario, porque o attestado que acompanha a lista ou mappa, é tão mal escripto que faz o funcionario desta repartição incidir em erro igual.

Além disso ha escrivães que deixam de registrar alguns obitos nas semanas correspondentes, falseando o resultado da incidencia semanal.

c) — A verificação dos dados do cartorio com os dos attestados, feita na capital, é muito rigorosa. Ahi são frequentemente revelados os defeitos dos attestados, que muita vez podem ser corrigidos pela interpellação dos profissionaes attestantes.

d) — Sabem todos os que nos ouvem que desde 1894 se fazem estatisticas regulares em S. Paulo, no nosso serviço. Estas estatisticas eram feitas até pouco tempo por processos antigos, com numerozo pessoal, incidindo, como é natural, em erros na colleção dos elementos necessarios, alguns ainda verificados a

tempo de correção, outros para todo o sempre admittidos nas estatísticas.

Recentemente, com aquisição de machinismos modernos (machinas Hollerith) e machinas de calculo automaticas (Borroughs. Madas, etc.) os processos de estatistica foram melhorados e o reduzido pessoal é capaz de muito mais trabalho, mais effiencia e incide em menos causas de erro, pelas contra-provas frequentes na verificação do serviço effectuado.

Não obstante o reduzido tempo em que trabalha com essas machinas, o nosso pessoal já se acha habilitado, de modo a poder cada funcçionario produzir um numero de cartões perfurados superior a 500 diários.

Sobre certo trabalho que antes era feito á mão, o dr. Carlos Meyer, director da secção, verificou uma economia de tempo verdadeiramente surpreendente.

Não nos furtaremos a uma ligeira descripção dessas machinas a que se attribuem taes vantagens, de correção inexcedivel, quantidade sobrehumana de serviço com facilidade extrema de revisão e possibilidade egualmente accessivel de descer a toda a minucia desejavavel.

As machinas «Madas» e «Boroughs» são de calculo; servem para os coefficients, evitando, de modo rapido e com toda a segurança, o penoso trabalho, tão susceptivel de erro, dessas operações.

As machinas «Hollerith» são fornecidas pela The Tabulating-Machine Company; uma das que se empregam largamente nos Estados Unidos e se usam hoje nos recenseamentos federaes, tendo sido anteriormente introduzidas na secção commercial do Ministerio da Agricultura. Essas machinas, existentes agora no nosso serviço estadual de estatistica sanitaria, são de 4 typos: perfuradoras simples e multiplas, conferidoras, separadoras e tabuladoras.

As machinas perfuradoras iniciam o serviço; são pequenas e portateis. Constan de um teclado, em que a cada tecla corresponde um algarismo, e de uma peça onde se introduz o cartão em que é feito o serviço. Dividido em columnas verticaes o cartão, encerra, em geral cada columna tantas vezes quantas bastem, um sob o immediato, os algarismos de 0 a 9, em que é feito o serviço.

Cada columna corresponde a uma indicação geral. Assim a primeira indica o empregado que perfurou o cartão, referido por numero convencional; a segunda, o anno a que se referem os dados registrados no cartão (nos cartões actualmente em uso vem o anno expresso em conjunto e não por algarismos separados); a terceira, o mez; a quarta, o dia; a quinta, a hora; a sexta, a comarca; a setima, o municipio; a oitava, o districto de paz. As restantes variam com a natureza do registro (obito, nascimento, casamento, nati-morto).

Tomando, por exemplo, o registro de um obito, teremos a seguir: a) a columna do local em que ocorreu (hospital, domicilio, via publica, etc.); b) a residencia do fallecido (si no proprio local do obito, fóra deste ou ignorada); c) a idade do morto; d) a côr; e) a profissão; f) o estado civil; g) a nacionalidade; h) a *causa-mortis*, sub-dividida em primaria e immediata, em columnas distinctas; i) uma columna final para indicações não previstas.

Cada linha vertical de algarismos é indicada por um numero em typo menor, para orientar a execução do serviço.

Convencionam-se um código que estabeleça correspondencia, para cada columna, entre os numeros e a indicação especifica, v. g.: na oitava columna (districto de paz), o numero 247 significará «Villa Marianna»; na columna — *causa-mortis*, immediata seguir-se-á a classificação internacional de Bertillon.

Isso feito e introduzido o cartão na machina, começa-se o serviço, á vista do mappa recebido do registro civil, desdobrado acima da machina.

Os dizeres do mappa correspondente a cada caso, registram-se em cartões que trazem impressas columnas de algarismos, de 0 a 9, parallelas. Elevam-se a 45 as columnas que se contam em nossos cartões, ora isoladas, ora aggrupadas ás duas ou mais, segundo as exigencias da indicação, impressa ao alto, a que corresponde a columna ou grupo. Effectua-se o registro, dando aos numeros a significação que lhes assigna o código preestabelecido.

Assim, por exemplo, em primeiro logar, perfura-se, tocando na respectiva tecla, o numero que corresponde á pessoa que executa o registro. Movido o cartão por meio de espaçador identico ao das machinas de escrever, passa-se á columna que refere o anno; em seguida á primeira ou unica linha vertical de algarismos da columna immediata, etc. Si numa dessas columnas, por exemplo, na de — profissão — se quizer assignar a de medico e corresponder esta ao numero 246, chegado o teclado á primeira linha vertical da columna que é a 26.<sup>a</sup> linha vertical do cartão, na qual incidirá o teclado após 26 movimentos do espaçador, tocaremos as teclas 2, 4 e 6 e esses algarismos serão perfurados na 26.<sup>a</sup> linha, o primeiro, na seguinte o immediato e na terceira o ultimo, visto funcionar então automaticamente o espaçador.

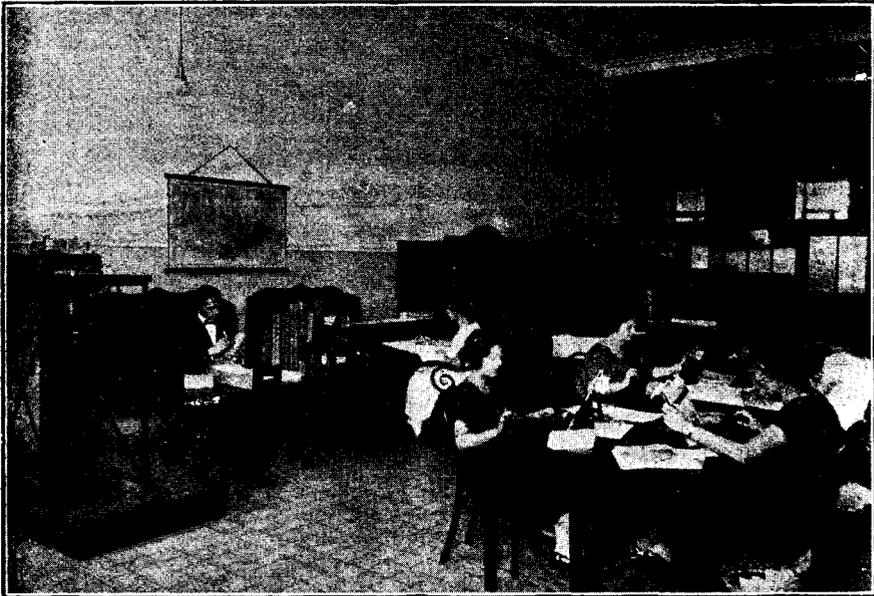
Assim como se dactylographa muito mais rapidamente que se manuscreeve, do mesmo modo a machina perfuradora favorece a rapidez do serviço e com notavel vantagem sobre a propria machina de escrever, porque, representadas as indicações do registro por numeros e ás vezes por algarismos isolados apenas, substituem-se as palavras por uma reduzida quantidade de signaes.

Em cada cartão só um registro se faz; um segundo traria geralmente confusão com o primeiro, como é facil perceber.

A machina perforadora multipla, que assignala ao mesmo tempo 10 cartões, se applica para perfurar as séries de cartões em que haja identidade de um ou mais signaes.

Perfurado o cartão, é transferido a outra pessoa, que o faz passar pela machina conferidora.

O encarregado de conferir o cartão perfurado, assignala tambem, ao introduzil-o na machina com que trabalha, o numero que lhe corresponde ao nome.



SALA DAS MACHINAS PERFURADORAS, SEPARADORAS E TABULADORAS  
DA SECÇÃO DE DEMOGRAPHIA SANITÁRIA DO ESTADO DE S. PAULO.

(RECEM - INSTALLADAS).

De forma e funcionamento semelhantes aos da primeira, a machina conferidora não perfura, mas comprime apenas e detem o movimento, quando a tecla tocada não corresponde no cartão um orificio. Pela compressão dos algarismos indica as rectificações.

O serviço de conferencia se faz com a mesma rapidez que o de perfuração.

Perfurados e conferidos os cartões, segue-se a elaboração das folhas ou taboas de estatistica especiaes. Supponha-se a taboa do cancer em S. Paulo, que no codigo corresponde ao numero 234.

Applica-se então a machina separadora. Esta, movida a electricidade, produz na mesma proporção que existe entre a rapidez

do trabalho manual e a do trabalho accionado pela energia electrica.

Depostos nessa machina, os cartões perfurados, e movido um cursor, terminado em ponta de agulha, que se desloca ao longo da collecção de cartões, de modo a ficar o ponteiro defronte da primeira linha vertical da columna de *causa-mortis immediata*. Pondo-se a machina a funcionar, são regeitados os cartões extranhos e ficam separados, por centenas do numero, todos os cartões que indicam molestias correspondentes no codigo a numeros que comecam por 1; em outra divisão, os que se referem a molestia indicada por numero cujo primeiro algarismo seja 2, e assim por diante. Retirados então os cartões, voltam á machina os que encerram a centena do numero correspondente ao cancer; procede-se á separação por dezenas, linha vertical immediata. Repetida finalmente a operação, teremos todos os registros de cancer, com exclusão dos cartões extranhos.

Com a machina tabuladora se fazem as taboas completas. Movida tambem a electricidade, esta fornece indicações simultaneas, inclusive sommas parciaes e geraes. Passados algumas vezes os cartões pela tabuladora, enchem-se todos os claros da taboa impressa. A grande rapidez da operação, só póde ser diminuida pela pouca presteza da reproducção manuscripta dos dados na taboa, pois a machina se detem á vontade do operador, após cada indicação. Esta é conservada até ser a machina novamente posta em movimento. E' o movimento retomado, accionado um pedal, á disposição da propria pessoa que recolhe as indicações.

Voltando agora ao cancer, se quizermos a taboa completa da mortalidade, passaremos os cartões já separados pela tabuladora. que nos dará, aos grupos, as outras indicações que reclamam, os questionarios estatisticos.

Annexos se vêm os cartões a que alludimos e taboa demographo-sanitaria que fizemos organizar ultimamente e supponmos uma synthese sufficiente para os reclamos scientificos de espiritos affeitos a esta ordem de preoccupações. (Annexos I, II).

Todos os que conhecem as publicações de estatistica de S. Paulo, sabem que de anno para anno, melhoram, abrangendo maior copia de informações.

Devemos, entretanto, dizer, e não nos illudamos a respeito, que muito ainda se deve fazer para melhor aproveitamento dos dados brutos colligidos.

Uma estatistica só vale realmente pelos resultados que produz. Devem vir seus informes á administração geral do serviço com a maior brevidade, regularidade e exactidão e sufficientemente organizados, de modo a tornar possivel providenciar no momento oportuno. Os dados estatisticos brutos, como os que geralmente temos, pouco servem. Os elementos estatisticos estudados pelos methodos mathematicos convenientes, são os que de facto impri-

mem cunho de verdade scientifica a essa natureza de serviço; são os unicos capazes de bem orientar a acção administrativa.

Suppomos tornar, pelos progressos realizaveis, dentro de poucos annos, essa parte da estatistica perfeitamente comparavel ás suas melhores congeneres.

Finalizando, devemos dizer, entretanto, que, embora relativamente facil melhorar a parte scientifica do tratamento dos dados estatisticos, pela analyse mathematica dos elementos que as machinas rapidamente collecionam e classificam, será, todavia, em pura perda quanto fizermos, emquanto não fôr possivel melhorar sensivelmente a collecta de dados e a eliminacão dos vicios de origem de que vêm eivados.

### Cartão de notificação de doença transmissivel

*Illmo. Snr.*

*Communico-lhe que fui chamado para prestar cuidados a.....*

*..... com..... annos de edade, do sexo.....*

*residente em.....*

*A pessoa acha-se doente desde o dia..... de..... de..... atacada*

*de..... Procedencia do doente.....*

*..... de..... de 19.....*

*Dr.....*

*Residencia.....*

**NOTA:** — Communique tambem os casos suspeitos. Sendo necessarios exames de laboratorio para esclarecer diagnostico, requizite-os ao Serviço Sanitario que attenderá, logo, gratuitamente.

ANNEXO V. — VERSO.

O primeiro passo já demos no Estado de S. Paulo, distribuindo a lista da classificacão internacional de obitos a todos os clinicos (vide annexo III), acompanhada de carta em que se lhes pede especial attenção. Um modelo impresso de attestados (annexo IV), que tem no verso as regras necessarias para usal-o, é encontrado obrigatoriamente em todas as pharmacias do Estado e em todos os cartorios de paz e ainda se fornece a todo clinico que o requisitar.

Parecerá um paradoxo o que vou affirmar: no interior do Estado o uso desses attestados tem sido muito maior do que na propria capital. Entretanto, crescem as proporções desse uso de dia para dia, demonstrando a boa comprehensão e boa vontade

dos clinicos paulistas em cooperar com as autoridades sanitarias.

E' de se desejar lei do Estado, ou talvez mesmo federal, que obrigue os clinicos ao uso exclusivo desses attestados, o que importa na regularização e boa marcha dos progressos estatísticos do nosso paiz.

Nas nossas fórmulas procuramos, afim de não embaraçar os clinicos, dar-lhes um meio de attestar a verdade, embora fiquem o publico e a familia dos fallecidos, na ignorancia da verdadeira causa.

Além disso permittimos ao clinico separar a parte do attestado que se destina ao cartorio de paz, da outra que deve remetter ao Serviço Sanitario, e esta poderá mesmo ser enviada em *carta fechada, confidencial*.

#### Doenças de notificação compulsoria no Estado de S. Paulo

1. — a variola e as doenças do grupo para-variolico ;
2. — a escarlatina e as febres eruptivas ;
3. — a peste ;
4. — o cholera ;
5. — a febre amarella ;
6. — a diphteria ;
7. — a febre typhoide e as doenças do grupo para-typhico ;
8. — a tuberculose aberta ;
9. — a lepra ;
10. — .....
11. — .....
12. — a ophthalmia granulosa (trachoma) e a conjunctivite purul. ;
13. — as dysenterias (bacillar e amebiana) ;
14. — a meningite cerebro-espinal epidemica ;
15. — a paralysis infantil ou doença de Heine-Medin ;
16. — a coqueluche e a parotidite nos collegios, asylos e habitações collectivas ;
17. — as epizootias que se transmittem ao homem (carbunculo, raiva e mormo).

Os medicos são obrigados a notificar ao Serviço Sanitario todos os casos de doença transmissivel de sua clinica civil ou hospitalar. Em caso de inobservancia da lei, multa de 200\$.

A notificação deve ser feita o mais rapidamente possivel, pelo telephone, seguida de notificação por escripto no modelo verso.

TELEPHONE - 136 CID.

# S. P.

DIRECTORIA DO SERVIÇO SANITARIO  
DO

ESTADO DE S. PAULO

RUA YPIRANGA, 24-B

SÃO PAULO

ANNEXO V. -- REVERSO.

15,40 % do total de obitos registrado na capital são devidos a molestias infecto-contagiosas. Maior seria essa percentagem, como é claro, si os dois mil obitos mal classificados ou definidos, que constam da nossa ultima estatistica, fossem distribuidos precisamente ás suas verdadeiras causas.

Dando-se de barato que 15,40 % desses dois mil obitos sejam devidos a molestias infecto-contagiosas, temos 308 casos que passam despercebidos ás providencias sanitarias.

Que dizer do numero de portadores de germens resultante do contacto com esses individuos? Talvez e provavelmente seja superior ao numero dos que se originam do contacto com os doen-

tes notificados, porque o isolamento destes e a vigilância sobre os communicantes embaraçam a diffusão do agente pathogenico.

Elevaram-se a 1.662, em 1922, os obitos por doenças transmissiveis, na capital do Estado. 308 casos, ou sejam 18,53 % desse obituario, representam doentes de molestia contagiosa dos quaes não teve sciencia a autoridade sanitaria. E esse facto na capital, onde monta apenas a 8,92 %, o numero de casos mal definidos ou classificados, e, a cerca de 10 % o de obitos attestados pela autoridade policial, apenas preocupada na investigação de crimes. Aquelles sommados a estes, perfazem cerca de 20 % do total de obitos!

Que suppor do interior do Estado, onde se eleva a 45,95 % a percentagem dos obitos causados por molestias mal definidas ou não classificadas; do Estado em geral, com o coefficiente de 38 %; de certas regiões paulistas, como a da delegacia de saúde de Guaratinguetá, onde ascende esse algarismo phantasticamente a 53,47 %?

Dura verdade, observada, todavia, na unidade da Republica onde, julgamos poder sem audacia affirmar, ha mais cautela e melhor organização estatistica.

Como, porventura, incriminar ou absolver a acção sanitaria preventiva, quando, apezar dos esforços do serviço de hygiene estadual, ainda na propria capital do Estado, cerca de 20 % dos casos de molestias inficiosas e muito maior percentagem no interior são completamente ignorados?

Eis ahi o motivo de asseverarmos que, si relativamente é facil melhorar o registro de obitos (como, aliás, já o fizemos em S. Paulo, que nesse particular disputa hoje com os centros mais civilizados) e o aparelhamento para analyse mathematica estatistica dos dados que fornece a repartição central, é, entretanto, muito mais difficil e importante conseguir a verdade approximada no attestar.

Não depende essa verdade das repartições sanitarias sómente, depende muito mais da consciencia dos que attestam.

Os esforços da administração devem visar a crescente diminuição do numero de attestados de leigos. No tocante a S. Paulo, já fizemos sentir ao governo a necessidade da criação de um corpo de verificadores de obitos, dependente da delegacia que indicamos para o serviço de fiscalização de profissões, hospitaes, etc.

Parece-nos que 3 a 5 medicos fariam, dispondo de meio rapido de transporte, a verificação no municipio da capital.

No interior, a organização semelhante do serviço não passaria de bellissima e remota visão do futuro, até que se diffundissem postos sanitarios por todos os municipios.

A criação de instituições publicas e privadas de assistencia medica, conscienciosamente organizadas, viria certamente cooperar nesse sentido, restringindo o numero dos que fallecem sem assistencia profissional.

O factor mais importante para esse almejado resultado, supponho depender da propria profissão e das escolas medicas do paiz; deveriam estas vulgarizar entre os alumnos, futuros profissionaes, a consciencia da necessidade social da exactidão dos attestados de obito. Como professor de hygiene, posso afirmar que não nos passa pelo curso estudante algum sem que saiba perfeitamente as regras de Bertillon, o modo de usar os attestados impressos, os requisitos indispensaveis que devem satisfazer, etc. Depende o restante de ponto delicado que envolve honorabilidade do clinico e importa a omissão na deliberada inobservancia dos compromissos assumidos para com a sociedade, conducta que lhe proporciona recurso de burlar as leis e illudir a autoridade sanitaria.

## SERVIÇO SANITARIO DO ESTADO DE SÃO PAULO

### Symptomas de Diptheria ou Crupe

- 1 — Dôr. de garganta ou rouquidão
- 2 — Manchas ou membranas na garganta
- 3 — Febre
- 4 — Dôr de cabeça
- 5 — Infarcto gafgilionar
- 6 — Canção

*Nome da Familia* .....

*Data* .....

Se apparecer algum destes symptomas em pessoa desta casa, avise **IMEDIATAMENTE** ao  
 :: seu medico e ao Serviço Sanitário - Telephone - Cidade, 4 2 0 0. ::

#### ANNEXO VI.

*Acredito tambem que ainda contribuiria de modo efficaz para melhria dos dados estatísticos, difficultarmos a habilitação legal dos profissionaes estrangeiros. Poucos são os de real valor, profissional ou moral mesmo, que immigram para o nosso meio, sem attractivos ainda que os convidem; a grande maioria não se preoccupa com o conhecimento siquer das nossas leis sanitarias, ou, se as procuram saber, é só com o intuito de nos illudir mais seguramente.*

Em S. Paulo sentem-se de modo mais intenso os deploraveis effeitos dessa invasão estrangeira, de elementos que demandam o nosso meio com o fim subalterno e absorvente de fazer fortuna, independente dos meios, inclusive a propria dignidade profissio-

nal, armadura de que se revestem na desleal e odiosa concorrência aos profissionais do paiz.

Sobre deverem os exames de habilitação ser muito mais rigorosos, ainda deveriam nossas leis cuidar de modo especial da repressão desses inconvenientes que ahi ficam denunciados. As penalidades cumpre serem severas, semelhantes ás que punem as falsificações mais reprováveis, as deserções mais censuráveis do dever.

Uma outra providencia que tem sido objecto da attenção do serviço sanitario paulista e que é de grande importancia, refere-se ao melhor registro dos enterramentos nos cemiterios. Já se pôde adiantar com prazer que muito maior regularidade começa a ser observada nesse serviço, que, todavia, ainda muito deixa a desejar, embora não se commettam erros tão graves e frequentes como anteriormente. Acontece ainda, uma ou outra vez, registrar-se enterramento com o nome do individuo que conduziu o corpo, estranhamente tomado pelo fallecido. Erros do mesmo jaez verificam-se, certo com maior frequencia, nos cemiterios do interior do Estado; a repartição de estatistica sanitaria os corrige, quando a tempo a verificação.

### Nascimentos

São razoavelmente registrados no nosso Estado. A' medida que se melhoram os meios de communicação, como continuamente acontece no Estado, mais facil é o accesso ao cartorio e mais promptamente o procuram os interessados.

Os registros vêm acompanhados de bom numero de informes e são elles geralmente effectuados dentro do prazo legal.

### Morbilidade

Quanto ás estatisticas de morbilidade que havemos de dizer? São pelas razões expostas, em concurso com outras ainda, as mais falhas estatisticas entre nós. Imperfeitas são, todavia, nos outros paizes também.

No interesse de melhorar os nossos dados nesse particular, temos posto em pratica as seguintes providencias:

a) — distribuição aos clinicos de cartões que indicam as molestias de notificação compulsoria e servem ao mesmo tempo para effectuar o clinico a notificação, pelo correio (annexo V);

b) — por occasião da remoção do doente ou da montagem de isolamento domiciliario de molestias contagiosa, distribuem-se aos communicantes e vizinhos cartões informativos dos symptomas das molestias e que aconselham procurar medico e avisar a repartição de hygiene, logo que observem phenomenos semelhantes em

pessoa conhecida. Esta recommendação nos obriga, é certo, a remover ou attender inutilmente casos sem importancia, mas, por outro lado, facilita o isolamento mais prematuro possivel de novos casos (anexo VI);

c) — a vigilancia sanitaria dos communicantes é sem duvida o mais importante organ informativo dos novos casos de contacto directo e bem efficaz em bom numero de molestias infectuosas, razões que têm inspirado em S. Paulo a constante melhoria dessa medida.

Mais uma allusão aqui á importancia da estatistica, para a avaliação das medidas adoptadas contra as endemias, ou sejam esclarecimentos sobre a utilidade do esforço empregado. Como descurar dos censos das localidades ou regiões attingidas pela endemia, com a determinação do grau de infecção, elemento imprescindivel para conhecer da relatividade da reinfeção local ulterior, do novo indice de endemicidade?

São importantes ainda esses dados para, entre outros exemplos, informar das despesas *per capita* que custa o serviço.

### Opportunidade das publicações de estatistica

Uma das imperfeições justamente arguidas ao serviço de estatistica, é a tardia publicação dos trabalhos. Essa demora os reduzem, ás vezes, a elemento quasi inutil, por decorrida a opportunidade dos informes dessa natureza, para orientar as administrações. Vêm-se estas obrigadas a proceder então, sem esses esclarecimentos valiosos, o que importa na lamentavel contingencia de agir de maneira mais ou menos arbitraria.

O nosso Anuario Demographico de 1921 está publicado e o do anno findo já se encontra no prelo.

Com o novo methodo hoje introduzido no nosso serviço, é plenamente satisfeito esse reclamo da opportuna publicação dos seus trabalhos. A' medida que decorre o anno de 1923, vae-se compondo tambem o proximo Anuario, de modo a tornar possivel remettel-o á impressão, nos primeiros dias de janeiro.

Não obstante essa redução do tempo entre o periodo demographico e a publicação dos trabalhos, temos ainda feito imprimir quadros (ha em anexo um modelo), que contém uma synthese antecipada dos principaes informes estatisticos e dados mais interessantes que se divulgam nos trabalhos de publicação ulterior. Observa esses quadros a classificação internacional de Bertillon e muito util seria que todas as repartições sanitarias do paiz adoptassem a mesma pratica e, para uniformidade vantajosa, modelo identico.

# Serviço Sanitário do Estado de S. Paulo

## Estatística Demographo-Sanitaria

SÃO PAULO — BRASIL

### População, Casamentos, Nascimentos, Nati-Mortos, Obitos e Mortalidade infantil

ANNO DE 1922

|   | Capital | Santos  | Campinas | Ribeirão Preto | S. Carlos | Guaratinguetá | Botucatu | Interior  | Total     |
|---|---------|---------|----------|----------------|-----------|---------------|----------|-----------|-----------|
| População recenseada . . . . .                  | 579.033 | 102.589 | 115.602  | 68.638         | 54.225    | 43.101        | 33.405   | 3.595.395 | 4.592.188 |
| População calculada em 1922 . . . . .           | 637.823 | 105.281 | 120.757  | 71.663         | 56.764    | 49.704        | 35.805   | 3.731.560 | 4.809.357 |
| Municípios . . . . .                            | 1       | 1       | 1        | 1              | 1         | 1             | 1        | 204       | 211       |
| Districtos de Paz . . . . .                     | 22      | 1       | 7        | 2              | 3         | 2             | 3        | 376       | 416       |
| Casamentos . . . . .                            | 5.265   | 635     | 780      | 439            | 419       | 310           | 239      | 25.950    | 34.037    |
| Média diaria . . . . .                          | 14,42   | 1,73    | 2,13     | 1,20           | 1,14      | 0,84          | 0,65     | 61,09     | 93,25     |
| Coefficiente em mil habitantes . . . . .        | 8,25    | 6,03    | 0,45     | 6,12           | 7,38      | 6,23          | 6,67     | 6,95      | 7,07      |
| Nascimentos . . . . .                           |         |         |          |                |           |               |          |           |           |
| Masculinos . . . . .                            | 11.287  | 1.805   | 2.167    | 1.289          | 1.003     | 636           | 760      | 68.009    | 86.956    |
| Femininos . . . . .                             | 10.480  | 1.648   | 2.089    | 1.193          | 950       | 589           | 683      | 63.942    | 81.574    |
| Legítimos . . . . .                             | 20.608  | 3.298   | 2.040    | 2.353          | 1.919     | 782           | 1.423    | 123.989   | 158.412   |
| Illegítimos . . . . .                           | 1.159   | 155     | 216      | 129            | 34        | 443           | 20       | 7.962     | 10.118    |
| Total . . . . .                                 | 21.767  | 3.453   | 4.256    | 2.482          | 1.953     | 1.225         | 1.443    | 131.951   | 168.530   |
| Média diaria . . . . .                          | 59,63   | 4,46    | 11,66    | 6,80           | 5,35      | 3,35          | 3,95     | 361,42    | 461,63    |
| Coefficiente em mil habitantes . . . . .        | 34,12   | 32,79   | 35,24    | 34,63          | 34,40     | 24,64         | 40,30    | 35,35     | 35,04     |
| Nati-Mortos . . . . .                           |         |         |          |                |           |               |          |           |           |
| Masculinos . . . . .                            | 706     | 99      | 133      | 70             | 41        | 42            | 26       | 4.180     | 5.307     |
| Femininos . . . . .                             | 561     | 88      | 117      | 62             | 42        | 37            | 24       | 3.211     | 4.142     |
| Total . . . . .                                 | 1.267   | 197     | 250      | 132            | 83        | 79            | 50       | 7.391     | 9.449     |
| Média diaria . . . . .                          | 3,47    | 0,53    | 0,68     | 0,36           | 0,22      | 0,21          | 0,13     | 20,24     | 25,88     |
| Coefficiente em mil habitantes . . . . .        | 1,98    | 1,87    | 2,07     | 1,84           | 1,46      | 1,58          | 1,39     | 1,98      | 1,96      |
| Obitos . . . . .                                |         |         |          |                |           |               |          |           |           |
| Masculinos . . . . .                            | 6.219   | 1.270   | 1.015    | 645            | 421       | 478           | 322      | 35.431    | 45.801    |
| Femininos . . . . .                             | 5.254   | 822     | 861      | 558            | 360       | 444           | 247      | 31.103    | 39.649    |
| Total . . . . .                                 | 11.473  | 2.092   | 1.876    | 1.203          | 781       | 922           | 569      | 66.534    | 85.450    |
| Média diaria . . . . .                          | 31,43   | 5,73    | 5,13     | 3,29           | 2,13      | 2,52          | 1,55     | 182,27    | 234,09    |
| Coefficiente em mil habitantes . . . . .        | 17,98   | 19,87   | 15,53    | 16,78          | 13,75     | 18,54         | 15,89    | 17,82     | 17,76     |
| Obitos de 0 a 1 anno . . . . .                  | 3.902   | 652     | 622      | 370            | 275       | 291           | 210      | 23.970    | 30.292    |
| Porcentagem sobre o total de obitos . . . . .   | 34,01   | 31,16   | 33,15    | 30,75          | 35,21     | 31,56         | 36,90    | 36,02     | 35,44     |
| Coefficiente em mil habitantes . . . . .        | 6,11    | 6,19    | 5,15     | 5,16           | 4,84      | 5,85          | 5,86     | 6,42      | 6,29      |
| Porcent. sobre o total de nascimentos . . . . . | 17,92   | 18,88   | 14,61    | 14,90          | 14,08     | 23,75         | 14,55    | 18,16     | 17,97     |
| Obitos por doenças transmissíveis . . . . .     | 1.662   | 542     | 282      | 251            | 114       | 100           | 64       | 6.955     | 9.970     |
| Porcentagem sobre o total de obitos . . . . .   | 14,48   | 25,90   | 15,03    | 20,86          | 14,59     | 10,84         | 11,24    | 10,45     | 11,66     |
| Coefficiente em mil habitantes . . . . .        | 2,60    | 5,14    | 2,33     | 3,50           | 2,00      | 2,01          | 1,78     | 1,86      | 2,07      |
| Crescimento vegetativo . . . . .                | 10.294  | 1.361   | 2.380    | 1.279          | 1.172     | 303           | 874      | 65.417    | 83.080    |

Imigrantes, incluindo passageiros de 1.ª e 2.ª classes, entrados em 1922 no Estado de São Paulo, pelo porto de Santos. . . . . 43.699

### OBITOS PELAS DIFFERENTES CAUSAS

| Causas de obitos   | Capital         |                                     |                                       | Santos          |                                     |                                       | Campinas        |                                     |                                       | Ribeirão Preto  |                                     |                                       | S. Carlos       |                                     |                                       | Guaratinguetá   |                                     |                                       | Botucatu        |                                     |                                       | Interior        |                                     |                                       | Total |      |        |      |
|--|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------|------|--------|------|
|  | Total de obitos | Porcentagem sobre o total de obitos | Coefficiente sobre cem mil habitantes | Total de obitos | Porcentagem sobre o total de obitos | Coefficiente sobre cem mil habitantes | Total de obitos | Porcentagem sobre o total de obitos | Coefficiente sobre cem mil habitantes | Total de obitos | Porcentagem sobre o total de obitos | Coefficiente sobre cem mil habitantes | Total de obitos | Porcentagem sobre o total de obitos | Coefficiente sobre cem mil habitantes | Total de obitos | Porcentagem sobre o total de obitos | Coefficiente sobre cem mil habitantes | Total de obitos | Porcentagem sobre o total de obitos | Coefficiente sobre cem mil habitantes | Total de obitos | Porcentagem sobre o total de obitos | Coefficiente sobre cem mil habitantes |       |      |        |      |
| 1 — Febres typhoide e paratyphoides . . . . .  | 100             | 0,87                                | 15,67                                 | 4               | 0,19                                | 3,79                                  | 24              | 1,27                                | 19,87                                 | 25              | 2,07                                | 34,88                                 | 4               | 0,51                                | 7,04                                  | 4               | 0,43                                | 8,04                                  | 3               | 0,52                                | 8,37                                  | 640             | 0,93                                | 17,15                                 | 804   | 0,94 | 16,71  |      |
| 5 — Impaludismo . . . . .  | 7               | 0,06                                | 1,09                                  | 46              | 2,19                                | 43,69                                 | 5               | 0,26                                | 4,14                                  | 8               | 0,66                                | 11,16                                 | 9               | 1,15                                | 15,85                                 | 2               | 0,21                                | 4,02                                  | 2               | 0,35                                | 5,58                                  | 715             | 1,07                                | 19,16                                 | 794   | 0,92 | 16,50  |      |
| 6 — Variola . . . . .  | 6               | 0,05                                | 0,94                                  | 1               | 0,04                                | 0,94                                  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | 7     | —    | 0,14   |      |
| 7 — Sarampo . . . . .  | 130             | 1,13                                | 20,38                                 | 5               | 0,23                                | 4,74                                  | 5               | 0,26                                | 4,14                                  | 15              | 1,24                                | 20,93                                 | 2               | 0,25                                | 3,52                                  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | 214             | 0,32                                | 5,73                                  | 371   | 0,43 | 7,71   |      |
| 8 — Escarlatina . . . . .  | 5               | 0,04                                | 0,78                                  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | 3               | —                                   | 0,08                                  | 8     | —    | 0,16   |      |
| 9 — Coqueluche . . . . .   | 60              | 0,52                                | 9,40                                  | 12              | 0,57                                | 11,39                                 | 7               | 0,37                                | 5,79                                  | 7               | 0,58                                | 9,76                                  | 6               | 0,76                                | 10,57                                 | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | 226             | 0,33                                | 6,05                                  | 322   | 0,37 | 6,69   |      |
| 10 — Difteria . . . . .  | 64              | 0,55                                | 10,03                                 | —               | —                                   | —                                     | 7               | 0,37                                | 5,79                                  | 3               | 0,24                                | 4,18                                  | 10              | 1,28                                | 17,61                                 | 2               | 0,21                                | 4,02                                  | 3               | 0,52                                | 8,37                                  | 213             | 0,32                                | 5,70                                  | 302   | 0,35 | 6,27   |      |
| 11 — Gripe . . . . .   | 122             | 1,06                                | 19,12                                 | 57              | 2,72                                | 54,14                                 | 43              | 2,29                                | 35,60                                 | 50              | 4,15                                | 69,77                                 | 29              | 3,71                                | 51,08                                 | 10              | 1,08                                | 20,11                                 | 14              | 2,46                                | 39,10                                 | 1.127           | 1,69                                | 30,20                                 | 1.452 | 1,69 | 30,19  |      |
| 13 — Cholera asiatico . . . . .  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —     | —    | —      |      |
| 15 — Dysentaria . . . . .  | 126             | 1,09                                | 19,75                                 | 66              | 3,15                                | 62,68                                 | 22              | 1,70                                | 26,49                                 | 17              | 1,41                                | 23,72                                 | 7               | 0,89                                | 12,33                                 | 17              | 1,84                                | 34,20                                 | 4               | 0,70                                | 11,17                                 | 583             | 0,87                                | 15,62                                 | 852   | 0,99 | 17,71  |      |
| 16 — Peste . . . . .   | 1               | —                                   | 0,15                                  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | 1     | —    | 0,02   |      |
| 17 — Febre amarella . . . . .  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —     | —    | —      |      |
| 19 — Lepra . . . . .   | 37              | 0,32                                | 5,80                                  | 1               | 0,04                                | 0,94                                  | 5               | 0,26                                | 4,14                                  | 4               | 0,33                                | 5,58                                  | 2               | 0,25                                | 3,52                                  | 6               | 0,65                                | 12,07                                 | 2               | 0,35                                | 5,58                                  | 93              | 0,13                                | 2,49                                  | 150   | 0,17 | 3,11   |      |
| 20 — Erysipela . . . . .   | 10              | 0,08                                | 1,56                                  | 2               | 0,09                                | 1,89                                  | 2               | 0,10                                | 1,65                                  | 1               | 0,08                                | 1,39                                  | 1               | 0,12                                | 1,76                                  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | 34              | 0,05                                | 0,91                                  | 50    | 0,05 | 1,03   |      |
| 22 — Encephalite lethargica . . . . .  | 16              | 0,14                                | 2,40                                  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | 3               | —                                   | 0,08                                  | 13    | 0,01 | 0,27   |      |
| 23 — Meningite cerebro espinhal . . . . .  | 29              | 0,25                                | 4,54                                  | 6               | 0,28                                | 5,69                                  | —               | —                                   | —                                     | 7               | 0,58                                | 9,76                                  | —               | —                                   | —                                     | 1               | 0,10                                | 2,01                                  | 1               | 0,17                                | 2,79                                  | 66              | 0,09                                | 1,76                                  | 110   | 0,12 | 2,28   |      |
| 24 — Infecção purulenta e septicemia . . . . .   | 116             | 1,01                                | 18,18                                 | 49              | 2,34                                | 46,54                                 | 18              | 0,95                                | 14,90                                 | 24              | 1,99                                | 33,49                                 | 11              | 1,40                                | 19,37                                 | 3               | 0,32                                | 6,03                                  | 3               | 0,52                                | 8,37                                  | 416             | 0,62                                | 11,14                                 | 640   | 0,74 | 13,30  |      |
| 27 — Raiva . . . . .   | 2               | 0,01                                | 0,31                                  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —     | 3    | —      | 0,06 |
| 28 — Tetano . . . . .  | 28              | 0,24                                | 4,38                                  | 33              | 1,57                                | 31,34                                 | 28              | 1,49                                | 23,18                                 | 30              | 2,49                                | 41,86                                 | 13              | 1,66                                | 22,90                                 | 6               | 0,65                                | 12,07                                 | 6               | 1,05                                | 16,75                                 | 753             | 1,13                                | 20,17                                 | 897   | 1,04 | 18,65  |      |
| 30 — Tuberculose do aparelho respiratorio . . . . .  | 707             | 6,16                                | 110,84                                | 272             | 13,09                               | 269,26                                | 98              | 4,22                                | 81,48                                 | 64              | 5,32                                | 89,30                                 | 28              | 3,58                                | 49,32                                 | 40              | 4,33                                | 80,47                                 | 37              | 6,15                                | 117,85                                | 1.788           | 2,68                                | 47,91                                 | 3.017 | 3,53 | 62,73  |      |
| 31 a 36 — Tuberculose de outros orgaos e generalizada . . . . .  | 99              | 0,86                                | 15,52                                 | 16              | 0,76                                | 15,19                                 | 13              | 0,69                                | 10,76                                 | 10              | 0,83                                | 13,95                                 | 3               | 0,38                                | 5,28                                  | 3               | 0,32                                | 6,03                                  | 3               | 0,52                                | 8,37                                  | 120             | 0,08                                | 3,21                                  | 267   | 0,31 | 5,55   |      |
| 37 — Syphilis . . . . .  | 118             | 1,02                                | 18,50                                 | 21              | 1,00                                | 19,94                                 | 13              | 0,69                                | 10,76                                 | 10              | 0,83                                | 13,95                                 | —               | —                                   | —                                     | 8               | 0,86                                | 16,09                                 | 2               | 0,35                                | 5,58                                  | 314             | 0,47                                | 8,41                                  | 486   | 0,56 | 10,10  |      |
| 2, 3, 4, 12, 14, 18, 21, 25, 26, 29, 38, 39 e 40 — Outras doenças endemicas, epidemicas ou infectuosas . . . . . | 1               | —                                   | 0,15                                  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | 63              | 0,09                                | 1,68                                  | 64    | 0,07 | 0,20   |      |
| 41 a 47 — Cancer e outros tumores malignos . . . . .   | 346             | 3,01                                | 54,24                                 | 40              | 1,94                                | 37,99                                 | 51              | 2,71                                | 42,23                                 | 25              | 2,07                                | 34,88                                 | 9               | 1,15                                | 15,85                                 | 5               | 0,54                                | 10,05                                 | 4               | 0,70                                | 11,17                                 | 560             | 0,84                                | 15,00                                 | 1.040 | 1,21 | 21,62  |      |
| 48 — Outros tumores . . . . .  | 9               | 0,07                                | 1,41                                  | 1               | 0,04                                | 0,94                                  | —               | —                                   | —                                     | 1               | 0,08                                | 1,39                                  | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | —               | —                                   | —                                     | 23              | 0,03                                | 0,61                                  | 34    | 0,03 | 0,70   |      |
| 49 a 67 — Outras doenças geraes . . . . .  | 146             | 1,27                                | 22,89                                 | 19              | 0,90                                | 18,04                                 | 27              | 1,43                                | 22,35                                 | 18              | 1,49                                | 25,11                                 | 9               | 1,15                                | 15,85                                 | 5               | 0,54                                | 10,05                                 | 5               | 0,87                                | 13,96                                 | 416             | 0,62                                | 11,14                                 | 645   | 0,75 | 13,41  |      |
| 68 a 84 — Affecções do sistema nervoso . . . . .   | 604             | 5,26                                | 94,69                                 | 88              | 4,20                                | 83,58                                 | 142             | 7,56                                | 117,59                                | 55              | 4,57                                | 76,74                                 | 23              | 2,94                                | 40,51                                 | 20              | 2,16                                | 40,23                                 | 16              | 2,81                                | 44,68                                 | 1.667           | 2,50                                | 44,67                                 | 2.615 | 3,06 | 54,37  |      |
| 85 a 94 — Affecções do appar. circulatorio . . . . .   | 1.085           | 9,45                                | 170,10                                | 212             | 10,13                               | 201,36                                | 260             | 13,85                               | 215,30                                | 115             | 9,55                                | 160,47                                | 74              | 9,47                                | 130,36                                | 77              | 9,86                                | 142,84                                | 60              | 10,54                               | 167,57                                | 3.845           | 4,27                                | 103,04                                | 5.722 | 6,69 | 118,97 |      |
| 95 a 105 — Affecções do appar. respiratorio . . . . .  | 1.782</         |                                     |                                       |                 |                                     |                                       |                 |                                     |                                       |                 |                                     |                                       |                 |                                     |                                       |                 |                                     |                                       |                 |                                     |                                       |                 |                                     |                                       |       |      |        |      |





| 106407 | Funcionario | 12 No. 3 ESTATISTICA CASAMENTOS DEMOGRAPHÓ-SANITARIA |     |         |           |               |       |         |           |        |         |           |             |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--------|-------------|--|-----|---------|-----------|---------------|-------|---------|-----------|--------|---------|-----------|-------------|-------|-------|-------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|        |             | Anno   | Dia | Comarca | Município | Districto Paz | HOMEM |         |           | MULHER |         |           | Gru parant. |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|        |             |  |     |         |           |               | Idade | Profis. | Nacional. | Idade  | Profis. | Nacional. |             |       |       |       |       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0      | 1930        | 10   | 0 0 | 0 0 0   | 0 0 0     | 0 0 0         | 0 0 0 | 0 0 0   | 0 0 0     | 0 0 0  | 0 0 0   | 0 0 0     | 0 0 0       | 0 0 0 | 0 0 0 | 0 0 0 | 0 0 0 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1      | 1931        | 1  | 1 1 | 1 1 1   | 1 1 1     | 1 1 1         | 1 1 1 | 1 1 1   | 1 1 1     | 1 1 1  | 1 1 1   | 1 1 1     | 1 1 1       | 1 1 1 | 1 1 1 | 1 1 1 | 1 1 1 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2      | 1922        | 2  | 2 2 | 2 2 2   | 2 2 2     | 2 2 2         | 2 2 2 | 2 2 2   | 2 2 2     | 2 2 2  | 2 2 2   | 2 2 2     | 2 2 2       | 2 2 2 | 2 2 2 | 2 2 2 | 2 2 2 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3      | 1923        | 3  | 3 3 | 3 3 3   | 3 3 3     | 3 3 3         | 3 3 3 | 3 3 3   | 3 3 3     | 3 3 3  | 3 3 3   | 3 3 3     | 3 3 3       | 3 3 3 | 3 3 3 | 3 3 3 | 3 3 3 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4      | 1924        | 4  | 4 4 | 4 4 4   | 4 4 4     | 4 4 4         | 4 4 4 | 4 4 4   | 4 4 4     | 4 4 4  | 4 4 4   | 4 4 4     | 4 4 4       | 4 4 4 | 4 4 4 | 4 4 4 | 4 4 4 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5      | 1925        | 5  | 5 5 | 5 5 5   | 5 5 5     | 5 5 5         | 5 5 5 | 5 5 5   | 5 5 5     | 5 5 5  | 5 5 5   | 5 5 5     | 5 5 5       | 5 5 5 | 5 5 5 | 5 5 5 | 5 5 5 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6      | 1926        | 6  | 6 6 | 6 6 6   | 6 6 6     | 6 6 6         | 6 6 6 | 6 6 6   | 6 6 6     | 6 6 6  | 6 6 6   | 6 6 6     | 6 6 6       | 6 6 6 | 6 6 6 | 6 6 6 | 6 6 6 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7      | 1927        | 7  | 7 7 | 7 7 7   | 7 7 7     | 7 7 7         | 7 7 7 | 7 7 7   | 7 7 7     | 7 7 7  | 7 7 7   | 7 7 7     | 7 7 7       | 7 7 7 | 7 7 7 | 7 7 7 | 7 7 7 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8      | 1928        | 8  | 8 8 | 8 8 8   | 8 8 8     | 8 8 8         | 8 8 8 | 8 8 8   | 8 8 8     | 8 8 8  | 8 8 8   | 8 8 8     | 8 8 8       | 8 8 8 | 8 8 8 | 8 8 8 | 8 8 8 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9      | 1929        | 9  | 9 9 | 9 9 9   | 9 9 9     | 9 9 9         | 9 9 9 | 9 9 9   | 9 9 9     | 9 9 9  | 9 9 9   | 9 9 9     | 9 9 9       | 9 9 9 | 9 9 9 | 9 9 9 | 9 9 9 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1      | 2           | 3  | 4   | 5       | 6         | 7             | 8     | 9       | 10        | 11     | 12      | 13        | 14          | 15    | 16    | 17    | 18    | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 38 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |

SERVIÇO SANITARIO — ESTADO DE S. PAULO

ANNEXO I.

| Funcionário | Anno | Dia | Hora | ESTATISTICA |           |               | MORTINATALIDADE |          |     |                    |              |     |    |    |     |    |    |              |        | DEMOGRAPHO-SANITARIA |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------|------|-----|------|-------------|-----------|---------------|-----------------|----------|-----|--------------------|--------------|-----|----|----|-----|----|----|--------------|--------|----------------------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|             |      |     |      | Comarca     | Municipio | Districto Paz | Sexo            | Filiação | Côr | Vida intra-uterina | Onde ocorreu | PAE |    |    | MÃE |    |    | Causa mortis | Gemeos | Grav. parent.        | Dom. c. |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0           | 11   | 00  | 00   | 000         | 000       | 000           | O               | O        | O   | O                  | O            | O   | O  | O  | O   | O  | O  | O            | O      | O                    | O       | O  | O  | O  | O  | O  | O  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 106408      | 1930 | 10  | 00   | 000         | 000       | 000           | H               | L        | B   | 0                  | 00           | 00  | 00 | 00 | 00  | 00 | 00 | 00           | 00     | 00                   | 00      | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1           | 1931 | 1   | 11   | 111         | 111       | 111           | M               | L        | B   | 1                  | 11           | 11  | 11 | 11 | 11  | 11 | 11 | 11           | 11     | 11                   | 11      | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2           | 1922 | 2   | 22   | 222         | 222       | 222           |                 | L        | B   | 2                  | 22           | 22  | 22 | 22 | 22  | 22 | 22 | 22           | 22     | 22                   | 22      | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3           | 1923 | 3   | 33   | 333         | 333       | 333           |                 | L        | B   | 3                  | 33           | 33  | 33 | 33 | 33  | 33 | 33 | 33           | 33     | 33                   | 33      | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4           | 1924 | 4   | 44   | 444         | 444       | 444           |                 | L        | B   | 4                  | 44           | 44  | 44 | 44 | 44  | 44 | 44 | 44           | 44     | 44                   | 44      | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5           | 1925 | 5   | 55   | 555         | 555       | 555           |                 | L        | B   | 5                  | 55           | 55  | 55 | 55 | 55  | 55 | 55 | 55           | 55     | 55                   | 55      | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6           | 1926 | 6   | 66   | 666         | 666       | 666           |                 | L        | B   | 6                  | 66           | 66  | 66 | 66 | 66  | 66 | 66 | 66           | 66     | 66                   | 66      | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7           | 1927 | 7   | 77   | 777         | 777       | 777           |                 | L        | B   | 7                  | 77           | 77  | 77 | 77 | 77  | 77 | 77 | 77           | 77     | 77                   | 77      | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8           | 1928 | 8   | 88   | 888         | 888       | 888           |                 | L        | B   | 8                  | 88           | 88  | 88 | 88 | 88  | 88 | 88 | 88           | 88     | 88                   | 88      | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9           | 1929 | 9   | 99   | 999         | 999       | 999           |                 | L        | B   | 9                  | 99           | 99  | 99 | 99 | 99  | 99 | 99 | 99           | 99     | 99                   | 99      | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1           | 2    | 3   | 4    | 5           | 6         | 7             | 8               | 9        | 10  | 11                 | 12           | 13  | 14 | 15 | 16  | 17 | 18 | 19           | 20     | 21                   | 22      | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |

SERVIÇO SANITARIO - ESTADO DE S. PAULO

## **NOMENCLATURA INTERNACIONAL**

DAS

# **CAUSAS DE OBITOS**

(Classificação de Bertillon)



SÃO PAULO

Typographia Brasil de Rothschild & Co.

Rua 15 de Novembro 29

1922

### **Regras de Bertillon, para apreciação das causas conjuntas de morte :**

- 1<sup>a</sup> — Quando occurram duas molestias e seja uma destas complicação immediata e frequente da outra, o obito se deve attribuir á molestia inicial ;
- 2<sup>a</sup> — Inapplicavel a regra precedente e con-  
correntes na hypothese molestia fatal e  
outra de cura possivel, será a primeira a  
causa do obito ;
- 3<sup>a</sup> — Não verificadas as especies anteriores e  
epidémica uma das molestias conjuntas,  
a esta se attribuirá o obito ;
- 4<sup>a</sup> — Excluidas as mencionadas hypotheses,  
correrá o obito por conta da molestia  
conjuncta mais frequentemente fatal ;
- 5<sup>a</sup> — Ainda não previsto o caso, o obito será  
devido á molestia conjuncta de evolução  
mais rapida ;
- 6<sup>a</sup> — Finalmente, si as regras precedentes não  
forem applicaveis, deve-se declinar no  
attestado a doença que melhor caracte-  
rize o caso.



### **I — Doenças endêmicas, epidêmicas e infectuosas**

- 1 Febre typhoide { a) Febre typhoide (typho abdominal.  
b) Febres paratyphoides.
- 2 Typho exanthematico.
- 3 Febre recurrente.
- 4 Melitococcia [Febre de Malta].
- 5 Febre palustre { a) Febre palustre [paludismo agudo].  
e cachexia { b) Cachexia palustre [paludismo  
chronico].
- 6 Variola.
- 7 Sarampo.
- 8 Escarlatina.
- 9 Coqueluche.
- 10 Diphteria.
- 11 Grippe { a) com complicações pulmonares declaradas  
b) por outras formas ou sem epitheto.
- 12 Febre miliar.
- 13 Cholera asiatico.
- 14 Enterite choleriforme.
- 15 Dysenteria { a) amebiana.  
b) bacillar.  
c) sem epitheto ou devido a outras causas
- 16 Peste { a) bubonica.  
b) pneumonica.  
c) septicemica.  
d) sem epitheto.
- 17 Febre amarella.
- 18 Espirochetose ictero-hemorrhagica.
- 19 Lepra.
- 20 Erysipela.
- 21 Poliomyelite aguda.
- 22 Encephalite lethargica,
- 23 Meningite cerebro-espinhal epidemica.

Fac-simile das primeiras paginas da "Nomenclatura Internacional de Obitos" (Classificação de Bertillon). — A Directoria do Serviço Sanitário fornecerá um exemplar do folheto aos Srs. Clinicos que o sollicitarem.

## Declaração de Obito

Obito o fallecimento abaixo especificado :

Nome \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Idade \_\_\_\_\_ Côr \_\_\_\_\_

Estado civil \_\_\_\_\_ Profissão \_\_\_\_\_

Nacionalidade \_\_\_\_\_ Naturalidade \_\_\_\_\_

Filiação (legítima ou illegítima) \_\_\_\_\_

Domicílio \_\_\_\_\_

Dia e hora do obito \_\_\_\_\_

Lugar do obito (indique cidade, districto, rua e numero, etc.) \_\_\_\_\_

DOENÇA \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 192 \_\_\_\_\_

Assignado. — Dr. \_\_\_\_\_

Profissão e do medico por extenso \_\_\_\_\_

Endereço ou consultorio do medico \_\_\_\_\_ Telephone \_\_\_\_\_

**ASSINADO DO OFFICIAL DO REGISTO CIVIL DE** \_\_\_\_\_

Assinado sob N.º \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 192 \_\_\_\_\_

Lugar em que vai ser sepultado \_\_\_\_\_

Assignado \_\_\_\_\_

**A.** Leia as instruções constantes do verso.

## Atestado de Obito

N.º \_\_\_\_\_

Attesto o fallecimento abaixo especificado :

Nome \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Edade \_\_\_\_\_ Côr \_\_\_\_\_

Estado civil \_\_\_\_\_ Profissão \_\_\_\_\_

Nacionalidade \_\_\_\_\_ Naturalidade \_\_\_\_\_

Filiação \_\_\_\_\_

Domicílio \_\_\_\_\_

Dia e hora do obito \_\_\_\_\_

Lugar do obito (indique a cidade, districto, rua e numero onde o obito occorreu, ou no hospital, casa de saude, etc. quando o obito se der fóra do domicilio) \_\_\_\_\_

DOENÇA \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 192 \_\_\_\_\_

Assignatura do medico \_\_\_\_\_

**NOTA.** Este atestado ficará archivado no cartorio do Registo civil.

**O SERVIÇO SANITÁRIO PEDE AOS CLÍNICOS ATENDEREM ÀS SEGUIN-  
TES REGRAS NAS SUAS DECLARAÇÕES DE ÓBITOS :**

- 1 — Passar os atestados em duplicata nos presentes impressos, sendo o **atestado de óbito** para ser arquivado no cartório do registro civil, e a **declaração de óbito** para servir á organização da estatística demographo-sanitária.
- 2 — Na rubrica "causa da morte" especificar a causa imediata da morte e o mecanismo por que a morte se deu; ex. uremia (no curso do mal de Bright), hemoptysis (no curso da tuberculose pulmonar), anemia por hemorragia externa (em virtude de uma lesão primitiva) etc., e na rubrica "doença" a doença ou a lesão primitiva; ex., nos casos indicados: mal de Bright, tuberculose pulmonar, etc.
- 3 — Especificar sempre a causa da morte e a doença em termos precisos e de acordo com a classificação internacional da nomenclatura de óbitos, da qual o Brasil foi um dos signatarios. O Serviço Sanitário distribuirá aos clínicos gratuitamente esta publicação.
- 4 — Quando se tratar de molestias conjuntas a que se póde attribuir a morte, especificar as duas causas; ex. nephrite na escarlatina, sendo, **na doença**, a molestia primaria (escarlatina) e **na causa mortis**, a imediata (nephrite).
- 5 — Precisar sempre a séde e a fórma das molestias, ex. Tuberculose **pulmonar**, cancer **do fígado**, cancer **do seio**, paludismo **agudo**, etc.
- 6 — Evitar o emprego de termos vagos, taes como: morte natural, debilidade, marasmo, convulsões, syncope, morte subita (sem indicar a causa certa ou provavel), coma, etc., para que não sejam classificadas na rubrica das molestias mal definidas. Em 1922 a demographia sanitaria foi obrigada a classificar nesta rubrica 1,024 atestados na Capital e 32,643 no Estado, sob um total respectivamente de 11.473 e 85.450 óbitos.
- 7 — Quando a causa da morte fór verificada sómente por um exame **post-mortem**, juntar as lettras **P. M.** — Ex. **Peste Bubonica P. M.**
- 8 — Assignalar, além do que entender necessario, **nas observações**, o local em que foi contrahida a molestia, se houver operação precedendo a morte (bastando indicar depois do diagnostico **Op.** Ex. **Peritonite Op.**; **appendicite Op.**), se foi praticada a necropsopia (bastando indicar **N. Ex. Aneurysma da aorta N.**), se o diagnostico da doença foi confirmado por exame de laboratorio (bastando indicar **E. L. Ex. Cancer da lingua E. L.**; **diphtheria E. L.**), se a morte foi subita ou não (bastando indicar **M. S.**), etc.
- 9 — Havendo motivos, relativos a melindres das familias dos fallecidos, para não registrar no atestado a causa verdadeira da morte, escrever logo em seguida ao nome que der como **causa mortis**, o algarismo da classificação internacional da nomenclatura de óbitos, correspondente á causa verdadeira. Ex. **Tumor-44** indicará cancer dos órgãos genitales da mulher; **bronchite chronica -30** indicará tuberculose pulmonar, etc.
- 10 — Toda a vez que a morte se der no curso do estado puerperal, indicar esta circumstancia, bastando acrescentar ao diagnostico a lettra **P.** — Os diagnosticos de **peritonite**, **pelvi-peritonite**, **metro-peritonite**, **septicemia**, **hemorrhagia**, **metrorrhagia**, **eclampsia**, **phlegmatia alba dolens**, **lymphangite**, **embolia**, **morte subita**, **abscesso do seio**, em mulher adulta, devem ser sempre acompanhados da indicação de ser ou não a molestia puerperal.
- 11 — Sempre que fór possivel e não houver inconveniente, nos casos de morte produzida por causas exteriores, indicar si se trata de suicidio, homicidio ou accidente, declarando-o explicitamente ou registrando apenas o numero correspondente da nomenclatura de óbitos, Ex. 164 indica envenenamento p-lo oxydo de carbono; 166 indica a morte por submersão; 167 indica ferida do coração por projectil de arma de fogo; 170 indica morte por esmagamento, etc.
- 12 — Nos casos de óbitos de menores de 1 anno indicar sempre nas **Observações** o genero da alimentação usado. Nos atestados de **nati-mortos**, registrar na rubrica "nome": **Nati-morto**; **na idade**, a idade intra uterina, pelo menos provavel, **na filiação**, além dos nomes e da profissão dos pais, si a filiação é legitima ou illegitima; **no domicilio**, o domicilio dos pais, deixando em branco as rubricas relativas ao estado civil e á profissão, mas indicando sempre nas **Observações** se succumbiu antes ou depois do parto (bastando indicar: **ante-part**, **durante-part**), se o parto foi natural ou artificial (acrescentando á indicação anterior: **Nat.** ou **Art.**), se o nati-morto era bem ou mal conformado, além de quaesquer outros dados que intenda conveniente fornecer á estatística.

**NOTA:** Todas as informações acima devem ser dadas na *declaração de óbito*. No *atestado de óbito* bastarão os dados até agora fornecidos ao registro civil.