

FACULDADE DE MEDICINA E CIRURGIA DE SÃO PAULO

Director : DR. ADOLPHO LINDENBERG

INSTITUTO DE HYGIENE — Boletim N. 18

Director : DR. G. H. DE PAULA SOUZA

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

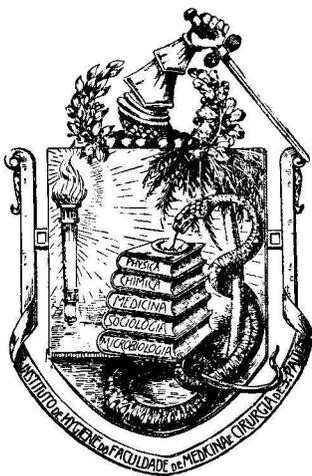
SOBRE A

MORTALIDADE INFANTIL

EM

SÃO PAULO

(Memoria escripta pelo dr. G. H. DE PAULA SOUZA,
Director Geral do Serviço Sanitario do Estado de São
Paulo, para ser lida no 1.º Congresso de Hygiene reu-
nido no Rio de Janeiro, em 1.º de Outubro de 1923).



Extrahido dos ANNAES PAULIS-
TAS DE MEDICINA E CIRURGIA
- Volume XIV - N.º 12 - 1923.

Prof. cathedratico e Director do Instituto

DR. G. H. DE PAULA SOUZA

Assistente

DR. F. BORGES VIEIRA

Assistentes pensionados

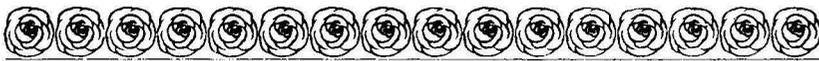
DR. A. DE ALMEIDA JUNIOR

DR. NUNO GUERNER

Chefe do posto experimental

DR. SAMUEL B. PESSÔA





ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A MORTALIDADE INFANTIL EM SÃO PAULO

Memoria escripta pelo dr. G. H. de Paula Souza,
Director Geral do Serviço Sanitario do Estado de São
Paulo, para ser lida no 1.º Congresso de Hygiene reu-
nido no Rio de Janeiro, em 1.º de Outubro de 1923.

A mortalidade infantil ascende na capital de S. Paulo e no interior a algarismos que pedem meditação.

Uma das causas do phenomeno está no aparelho official de hygiene infantil, de acção extremamente limitada e só exercida em diminuta proporção na capital do Estado e que justifica o sempre alto e constante coefficiente lethal. (Vide graphico).

Esse serviço é de necessidade momentosa para nós e só se lhe deve recusar o impossivel.

E' facto de observação acompanhar a mortalidade dos adultos a infantil, a alteração desta se reflecte com o tempo na primeira.

A vida media dos habitantes de um paiz é tanto mais elevada, quanto menor a mortalidade infantil, o que vale dizer quanto mais cuidada a hygiene da primeira idade. A mortalidade humana é, pois, tanto mais importante quanto mais tenra a idade em que se verifica. E' impressionante o seguinte quadro da nossa actualidade:

MORTALIDADE INFANTIL NO ESTADO DE S. PAULO

Capital

0 a 1 mez	8,45 % da mortalidade geral
1 mez a 1 anno	25,53 % da mortalidade geral
Coefficiente sobre 1.000 nascimentos — 179,2.	

Interior

0 a 1 anno	36,67 % da mortalidade geral
1 a 2 annos	13,88 % da mortalidade geral
Coefficiente sobre 1.000 nascimentos — 181,6.	

Estado

0 a 1 anno	35,45 % da mortalidade geral
1 a 2 annos	13,65 % da mortalidade geral
Coefficiente sobre 1.000 nascimentos — 179,7	

Para dar apenas um exemplo do valor desses serviços de prophylaxia sobre a vida geral, basta lembrar que a fiscalização exercida sobre uma só molestia infectuosa da infancia já altera aquelle coefficiente. Que não diríamos de uma redução geral nas causas da mortalidade infantil!

A vida media na Italia, França e Allemanha, onde a mortalidade infantil é mais elevada que na Inglaterra, Suecia e Noruega, é precisamente por essa razão inferior á observada nesses paizes.

Os russos, prussianos, suissos, francezes, dinamarquezes e inglezes, com coefficiente de vida media, respectivamente, de 21,3 — 29,6 — 35,8 — 36 e 38,5 soffrem, na infancia, de muitas molestias contagiosas.

O desaparecimento de uma só destas molestias pode produzir elevação notavel na vida media dos habitantes de um paiz. Assim, nas ilhas de Feroe, habitadas por dinamarquezes, vivendo em condições semelhantes ás dos seus compatriotas do continente, elevou-se a vida media a 44,6 emquanto na Dinamarca permanecia o coefficiente de 36, e o facto é apenas explicavel por não ter apparecido entre aquelles insulanos, durante 65 annos, um só caso de sarampo.

Na prophylaxia das molestias infectuosas deve logo recâhir a nossa attenção sobre as que preferem a infancia.

Organização sanitaria sob bases modernas deveria agir em todo o territorio do Estado, e não simplesmente na capital e neste ou naquelle centro populoso. *E esse serviço de protecção á infancia, deveria se estender da prenatalidade á adolescencia e nunca constituir organização distincta da organização sanitaria geral, por ser desta objectivo e, mais ainda, o primeiro passo de prophylaxia.*

Tem sido preocupação constante da actual directoria do Serviço Sanitario distribuir a todo o territorio do Estado as suas attensões, não se limitando á capital. Para tal fim e dentro de limitadissimos recursos financeiros, e luctando com difficuldades provenientes de um quadro deficiente de funcionarios, muitos dos quaes já no fim de suas carreiras, graças a pequenas verbas extraordinarias, postas á nossa disposição pela boa vontade sempre reconhecida dos nossos governos, é que se vão implantando postos sanitarios no interior. Muitos desses postos recebem a cooperação das prefeituras. A iniciativa particular, que se manifesta mais em S. Paulo que em qualquer outro Estado, tem tambem cooperado no estabelecimento de creches, gottas de leite, dispensarios, etc., em varias localidades, sendo que esse movimento salutar se vae fazendo sentir cada vez mais intensamente.

Existindo uma delegacia especializada na capital, encarregada da directa execução do serviço na séde e de oriental-o no interior do Estado, onde inicialmente seria feito pelos postos de prophylaxia, tornar-se-ia possivel em época futura, com a instituição e crescente desenvolvimento dos postos municipaes de hygiene, confiar a estes, sob a mesma direcção superior, em cada localidade, os serviços de hygiene infantil, que desempenhariam com conhecimento particular das necessidades do meio.

Para guiar a acção dos poderes sanitarios centraes no tocante a hygiene infantil nos municipios do Estado de S. Paulo, conviria um estudo demographo-sanitario das edades inferiores feito em todo o territorio do Estado. Sempre que a mortalidade excedesse a 90 o/oo nascimentos, crear-se-ia no municipio serviço de hygiene infantil, dependente de posto de prophylaxia, preferindo-se naturalmente, na deficiencia de recursos para execução desse programma, os municipios em que mais elevada fosse essa porcentagem.

Sobre este assumpto são instructivos os quadros abaixo:

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL DE S. PAULO

1909 — 1922

Coefficientes por 1.000 nascimentos

Annos	Obitos de 0 a 1 anno	Obitos infantis por affecções do aparelho digestivo	Total de obitos por todas as edades
1909	167,31	76,42	517,01
1910	161,87	78,37	508,34
1911	188,62	91,48	522,34
1912	199,69	95,42	657,09
1913	192,52	99,09	554,22
1914	172,75	91,34	499,08
1915	151,41	74,92	456,45
1916	155,42	75,79	455,63
1917	148,82	75,74	449,63
1918	222,72	85,81	829,65
1919	180,36	85,95	590,26
1920	176,76	87,95	536,18
1921	176,36	80,75	555,10
1922	179,26	83,52	527,08

NASCIMENTOS E OBITOS NA CAPITAL DE S. PAULO

1908 — 1922

Coefficientes por 1.000 habitantes

Annos	Nascimentos	Obitos
1908	37,42	19,20
1909	37,11	19,19
1910	39,13	19,89
1911	37,06	19,36
1912	36,46	21,46
1913	34,96	19,37
1914	35,07	17,50
1915	33,39	15,24
1916	37,00	16,86
1917	37,37	16,79
1918	33,79	28,03
1919	32,01	18,90
1920	37,30	18,17
1921	34,32	19,05
1922	34,12	17,98

Ha necessidade indeclinavel de prover nossa organização sanitaria de uma delegacia especial dotada de largos recursos e encarregada do serviço de hygiene infantil.

Como já alvitramos, poder-se-ia transformar em delegacia a que se commettesse essa attribuição, uma das actuaes delegacias de saúde da capital de S. Paulo.

Tendo a Directoria do Serviço Sanitario commissionedo o Dr. Octavio Gonzaga para, sob os auspicios da Fundação Rockefeller, estudar nos Estados Unidos, esse profissional está colligindo dados, visitando organizações e fazendo cursos relativos a esse magno problema. Assim, poderia

ser a sua delegacia, que é a 4.^a da capital, transformada em delegacia da criança — abrangendo todos esses problemas, com uma orientação uniforme e competente de tecnico de alto valor, senhor dos mais efficientes methodos modernos.

Esse serviço especial absorveria a actual secção de protecção á primeira infancia e, integrada na directoria de hygiene, a inspecção medico-escolar, beneficiando desde logo ambas, com sua unidade de orientação.

E essa orientação deveria distinguir de modo nitido dois problemas prejudicialmente confiados hoje a um mesmo aparelho, isto é, a hygiene das primeiras edades e a assistencia á infancia.

Assumptos diversos, por natureza, cumpre attribuil-os tambem a orgãos diversos, sob pena de produzirmos acção imperfeita, resultante de modo necessario da confusão entre hygienistas e pediatras.

A' assistencia publica, organizada de maneira efficiente, sob a chefia de uma directoria geral, subordinada á Secretaria do Interior, aos hospitaes de creanças, um dos quaes já quasi completo — anexo á Santa Casa de S. Paulo — e ás demais obras de assistencia ás creanças doentes, fructos de iniciativa particular, attribuir-se-ia naturalmente a parte que lhes cabe nesse programma de acção intelligente, em que collaborarão com os hygienistas da delegacia mencionada.

Essa é, pois, a organização que se justifica para agir de maneira productiva do nosso Estado; na deficiencia, porem, de lei que institúa com taes attribuições a referida delegacia de saúde, valendo-nos dos artigos 781 e 33, § 6, do actual Codigo, attribuímos á 4.^a Delegacia a incumbencia de cuidar do assumpto, inda que em character provisorio, estando ella actualmente procedendo ao recenseamento infantil nos varios bairros da capital, recenseamento esse em que se colligem dados sobre a natureza das condições de vida de cada criança — habitação, alimentação — recursos paternos, etc.

De 1895 para 1922 o coefficiente do obituario por 1.000 habitantes soffreu redução notavel; desceu de 30,5 para 19,98. Não é, todavia, muito assignalada a redução do coefficiente por molestias infectuosas; contribuiam estas com 20 % do obituario geral e hoje com 15,5 % desse total.

Precipitada seria, porem, a conclusão que avaliasse da nossa melhoria sanitaria por esses ultimos algarismos; é bem mais consideravel do que indicam estas cifras, em muito influenciadas pela melhoria de diagnostico e pela propria elevação provavel da vida media.

A proposito da redução do obituario geral da cidade de S. Paulo, convem aqui observar que com a sua queda sensivel coincidiu um apreciavel decrescimento da natalidade. Reduziu-se aquelle de 30,5 para 17,98, e esta, de 51,56 o/oo para 34,12, donde é de concluir que melhores seriam nossas condições si a natalidade conservasse o primitivo coefficiente.

Assignalemos, porém, ser magnifico o coefficiente actual de natalidade, como se vê do paralelo com o de varias cidades estrangeiras e do contraste com o de Manaus, Natal e Parahyba, onde esse coefficiente é inferior a 1,4 o/oo, havendo mesmo accentuado decrescimento vegetativo.

O quadro abaixo evidencia a nossa boa natalidade e simultaneamente o nosso mau coefficiente de mortalidade geral, só excedido por 10 das 45 cidades mencionadas, quando apenas 2 destas excedem aquella.

Cidades	Nascimentos	Obitos
Montevideo	32,40	19,93
Santa Fé.	22,24	13,20
New Orleans	25,09	16,50
Chicago	20,02	11,18

Cidades	Nascimentos	Obitos
Montreal	29,15	13,99
São Luiz	19,56	12,48
Philadelphia	21,46	13,25
Baltimore	23,41	14,20
Berne	16,62	10,87
Assumpção	29,04	15,94
Bruxellas	14,83	15,43
Amsterdam	20,30	10,49
Le Havre	22,25	18,47
New York	—	11,93
Veneza	24,07	18,35
Bordeaux	18,77	19,39
Mendoza (Provincia)	42,52	19,53
Mendoza (Cidade)	46,31	34,18
Rotterdam	22,78	9,23
Antuerpia	18,03	13,05
Rouen	19,89	22,02
Boston	24,28	14,95
Birmingham	21,39	12,08
Oxford	15,96	12,75
Liverpool	26,08	14,56
New Castle	24,81	14,24
Portsmouth	22,22	12,14
Newport	22,17	12,58
Northampton	17,70	11,25
Breslau	20,42	16,52
Southampton	20,26	12,06
Plymouth	19,66	13,50
Edinburgh	20,73	15,23
Santiago	30,44	20,45
Belfast	24,52	14,49
Nottingham	21,10	12,43
Manchester	21,22	14,25
Barcelona	24,62	21,82
Madrid	25,81	21,53
Glasgow	27,26	17,19
Basilea	13,24	11,19
Brighton	17,12	14,24
Newark	25,44	12,05
Washington	20,08	13,88
Genova	15,73	15,82

Vejamos de modo mais particular a actuação que exerce no obituario da capital de S. Paulo cada um dos factores que nos interessam.

O coefficiente especifico da mortalidade infantil nesta cidade é 179,26; a cada mil nascimentos correspondem, 179,26 obitos de creanças no decurso do primeiro anno de existencia.

ANNO DE 1922

	Capital	Santas	Campinas	
População recenseada	579.033	102.589	115.602	
População calculada em 1922	637.823	105.281	120.757	
Municípios	1	1	1	
Distritos de Paz	22	1	7	
Casamentos	5.265	635	780	
Nascimentos	Masculinos	11.287	1.805	2.167
	Femininos	10.480	1.648	2.089
	Legítimos	20.608	3.298	2.04
	Illegítimos	1.159	155	216
Total	21.767	3.453	4.256	
Média diaria	59,63	9,46	11,66	
Coefficiente em mil habitantes	34,12	32,79	35,24	
Nati Mortos	Masculinos	706	109	133
	Femininos	561	88	117
Total	1.267	197	250	
Média diaria	3,47	0,53	0,68	
Coefficiente em mil habitantes	1,98	1,87	2,07	
Obitos de 0 a 1 anno	3.902	652	622	
Porcentagem sobre o total de obitos	34,01	31,16	33,15	
Coefficiente em mil habitantes	6,11	6,19	5,15	
Porcentagem sobre o total de nascimentos	17,92	18,88	14,61	

CAUSAS DE OBITOS

111 — Diarrhea e enterite (abaixo de 2 annos)
 112 — Diarrhea e enterite (2 annos e acima)

Mortalidade infantil por:

- a) Causas prenataes, nataes e neonataes (156 a 160)
- b) Diarrhea e enterite
- c) Affecções do app. respiratorio (65 a 105)
- d) Doenças infectuosas (1 a 49)
- e) Outras causas
- f) Doenças mal determinadas ou não especificas

Total

	Total de obitos			Total de obitos			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
111	2,277	19,84	356,99	350	16,73	332,44	359	19,13	297,54
112	307	2,67	18,13	46	2,19	43,69	37	1,97	30,91
Total	3.902	34,01	611,76	652	31,16	619,29	622	33,15	515,25

	Ribeirão Preto	S. Carlos	Guaratinguetá	Botucatu	Interior	Total	
População recenseada	68.838	54.225	43.101	33.405	3.595.395	4.592.188	
População calculada em 1922	71.663	56.764	49.704	35.805	3.731.560	4.809.357	
Municípios	1	1	1	1	204	211	
Distritos de Paz	2	3	2	3	376	416	
Casamentos	439	419	310	239	25.950	34.037	
Nascimentos	Masculinos	1.289	1.003	636	760	68.009	86.956
	Femininos	1.193	950	589	683	63.942	81.574
	Legítimos	2.353	1.919	782	1.423	123.989	158.412
	Illegítimos	129	34	443	20	7.962	10.118
Total	2.482	1.953	1.225	1.443	131.951	168.530	
Média diaria	6,80	5,35	3,35	3,95	361,42	461,63	
Coefficiente em mil habitantes	34,63	34,40	24,64	40,30	35,35	35,04	
Nati Mortos	Masculinos	70	41	42	26	4.180	5.307
	Femininos	62	42	37	24	3.211	4.142
Total	132	83	79	50	7.391	9.449	
Média diaria	0,36	0,22	0,21	0,13	20,24	25,88	
Coefficiente em mil habitantes	1,84	1,46	1,58	1,39	1,98	1,96	
Obitos de 0 a 1 anno	370	275	291	210	23.970	30.292	
Porcentagem sobre o total de obitos	30,75	35,21	31,56	36,90	36,02	35,44	
Coefficiente em mil habitantes	5,16	4,84	5,85	5,86	6,42	6,29	
Porcentagem sobre o total de nascimentos	14,90	14,08	23,75	14,55	18,16	17,97	

	Total de obitos			Total de obitos			Total de obitos			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
111	2,277	19,84	356,99	350	16,73	332,44	359	19,13	297,54	2,277	19,84	356,99
112	307	2,67	18,13	46	2,19	43,69	37	1,97	30,91	307	2,67	18,13
Total	3.902	34,01	611,76	652	31,16	619,29	622	33,15	515,25	3.902	34,01	611,76

629,85

E' um coefficiente muito elevado e infelizmente persistente em nossas estatisticas. Em 1920, se elevava elle a 179,2, quando na cidade norte-americana de Pittsburgh ascendia apenas a 24,8; em Nova York a 85,4; em Londres, Los Angeles, S. Francisco e Amsterdam a cifras inferiores a 85 e no Rio de Janeiro a 170,82. Para toda a Inglaterra e Paiz de Galles se elevou a 77.

Falleceram em 1920 na capital 3.473 creanças, numero que se reduziria a 488 apenas, si favorecesse a nossa infancia a situação que goza a de Pittsburgh, isto é, 2.895 vidas teriam sido poupadas; si lhe fosse extensivo o coefficiente bem elevado de Nova York, ainda assim 1.791 creanças não teriam morrido em S. Paulo.

Não fosse a nossa excellente natalidade, dependeria apenas da corrente immigratoria o augmento da população.

Para as varias cidades do interior, sédes de delegacias, temos os algarismos abaixo, representando o obituario geral, a mortalidade infantil, e a natalidade; prestam-se os mesmos a comparações suggestivas do progresso relativo a essas localidades. Nota-se logo á primeira vista a alta mortalidade infantil de Guaratinguetá (237,5 o/oo), quando a mortalidade geral (18,54) não se afasta de muito da existente nas demais cidades computadas; esse facto se explica pela natalidade (24,64) nessa cidade, muito abaixo da media existente nas demais. Triste é a explicação dessa mais baixa natalidade, que será estudada em outra publicação; antecipamos apenas aqui, um dos elementos dessa differença, exemplificando com os dados obtidos na capital. Em 6 mezes computados de 1923, entre 3.356 casamentos, 51,10 % correspondiam a ambos os conjuges brasileiros; 27,47 % a conjuge brasileiro ligado a conjuge estrangeiro e 21,42 % a ambos os conjuges estrangeiros. Sommando os casamentos em que entraram elementos estrangeiros temos a percentagem de 48,89 %, um pouco inferior aos casamentos somente de brasileiros.

Entretanto, não guarda a mesma relação a natalidade proveniente dos varios casamentos. Ainda em 6 mezes na capital, entre 13.340 nascimentos, 37,79 % são de ambos os paes brasileiros, 19,70 % de paes brasileiros e estrangeiros e 42,25 % de ambos os paes estrangeiros. Assim, os nascimentos sommados, em que entra sangue estrangeiro, montam a 61,95 %, proporção bem mais elevada que a de 37,79 % dos de filiação pura brasileira (desprezando-se ainda os 0,26 % de filiação ignorada).

Demonstram esses algarismos a maior procreação dos elementos alienigenas e explicam em parte a baixa natalidade que se observa nas zonas onde esses existem em menor proporção — bem como da crescente introdução de sangue estrangeiro em todo o Estado.

A tentativa de redução da mortalidade infantil é a que mais rapidamente obedece aos impulsos da boa orientação de taes serviços. Vejamos o que a este proposito se tem observado quando se dirige a attenção não somente para o amparo e assistencia á infancia doentia, mas ainda para a educação popular no que diz respeito á maternidade e cuidados ás creanças sãs, desde a prenatalidade até a adolescencia.

Na Inglaterra, emquanto a mortalidade infantil ascendia a 153 no periodo de 1891-1900, ainda a 89 em 1919, baixou á cifra de 77 em 1922, em razão de providencias sempre mais bem orientadas e intelligentes. Este resultado é, de facto, surpreendente.

Os coefficientes especificos de mortalidade infantil constante do quadro abaixo, revelam quanto é má nossa situação. Das 45 cidades a que se referem esses dados apenas 4 (*) offerecem coefficientes que excedem ao da capital do Estado.

Cidades	0 a 1 anno Coeff. mil nasc.	Cidades	0 a 1 anno Coeff. mil nasc.
Montevideó	111,42	Veneza	144,76
Santa Fé	165,84	Bordeaux	87,23
New Orleans	81,18	Mendoza (Provincia) .	180,80 (*)
Chicago	85,50	Mendoza (Cidade) . .	207,89 (*)
Montreal	159,45	Rotterdam	45,37
S. Luiz	53,88	Antuerpia	114,52
Philadelphia	82,06	Rouen	134,90
Baltimore	164,34	Boston	92,71
Berne	50,43	Birmingham	85,89
Assumpção	150,67	Oxford	59,86
Bruxellas	129,76	Liverpool	95,58
Amsterdã	47,79	New Castle	92,45
Le Havre	100,66	Portsmouth	67,49
New York	85,4	Newport	63,48
Northampton	52,24	Madrid	155,85
Breslau	181,77 (*)	Glasgow	120,18
Southampton	66,90	Basilea	67,48
Plymouth	74,29	Brighton	67,16
Edinburgh	90,97	Newark	74,77
Santiago	268,66 (*)	Washington	84,53
Belfast	93,55	Genova	121,73
Nottingham	82,06	Rio de Janeiro	170,82
Manchester	96,18		
Barcelona	117,70	SÃO PAULO	179,26

São complexas as medidas sociaes e economicas que devem ser tomadas para reduzir os effeitos desta verdadeira calamidade; o Estado de S. Paulo está obrigado a agir.

E' preciso serviço official de hygiene e assistencia infantil, que, pela educação das progenitoras e amparo material aos necessitados, evite as intoxicações alimentares, as affecções do aparelho respiratorio tão frequentemente causas ou preparadas por estes unicos factores.

A pobresa dos progenitores contribue largamente para a mortalidade da prole; ha, perfeitamente provada, uma relação inversa entre a facilidade paterna de vida e a mortalidade dos filhos.

Um exemplo bem frizante da relação existente entre os recursos paternos e a mortalidade infantil está no maior coefficiente de mortalidade entre creanças que vivem no seio de familias que apenas dispõem de um quarto e as que podem dispôr de maior numero de aposentos.

Sir George Newann, ha alguns annos, apresentou, na Inglaterra, o seguinte quadro:

Familias que viviam em 1 quarto	Mortalidade infantil : 219
” ” ” ” 2 quartos	” ” 157
” ” ” ” 3 ”	” ” 141
” ” ” ” 4 ou mais quartos	” ” 99

E' significativa esta observação.

Entre nós, semelhante estatistica ainda não foi feita. A 4.ª delegacia de saude da Capital, actualmente encarregada do serviço especial de hygiene da creança já está, porém, procedendo a trabalhos dessa natureza, bem como estudando todos os outros factores da mortalidade infantil nesta cidade. (Vide graphico representando ficha organizada para esse serviço).

Os cuidados devidos á infancia devem preceder mesmo ao nascimento, prevenindo os desastres evitaveis de gestações descuidadas, como a debili-

dade congenita, as avarias da syphilis, os partos prematuros, etc.. E' a necessidade de clinicas prenataes.

A má alimentação das creanças, o trabalho das mães fóra do lar, que priva os filhos de seus cuidados, a insalubridade da habitação, a gestação mal conduzida, as doenças hereditarias, a incompetencia das parteiras, tudo isto deve interessar vivamente a acção official na redução da mortalidade infantil, constituindo trabalhos que demandam longos annos de pertinaz acção, afim de se poder verificar melhorias sensiveis. Esse serviço, alem de continuado necessita de ser extenso, attingindo grande numero de interessados; como prova patente da veracidade dessa asserção, está ahi o limitado aparelhamento de protecção á primeira infancia, de que dispõe actualmente o Serviço Sanitario do Estado. Este, embora represente grande esforço dos que o dirigem, e dispenda o Estado com o mesmo cerca de 80 contos annuaes, que são unicamente gastos na capital, não conseguiu, por incompleto, redução marcada no obituario infantil, como se poderá ver do quadro annexo (coefficientes da mortalidade desde 1909). Aliás o que mais tem sido curado na nossa organização de protecção á infancia é o que diz respeito aos cuidados ás crianças doentes ou anormaes que constituem a maioria das que procuram o dispensario. E' entretanto sabido, que só se consegue realmente influenciar na redução da mortalidade infantil, quando se organiza perfeito serviço que cuide igualmente, em grande escala, da assistencia ás creanças sãs e normaes.

Quanto á fiscalização do exercicio da obstetricia, verificam-se em S. Paulo, como no resto do paiz, lamentaveis descuidos, que attingem, não raro, os limites do crime. Se o tetano infantil, um dos indices da inferioridade desses serviços, victimou na capital apenas 15 creanças em 1922, quando em outros logares, por exemplo na Venezuela, victima numero superior a 2.000 creanças para uma população de cerca de 3 milhões (2.804 obitos por tetano para 2.818.220 habitantes em 1915) não nos illudimos quanto á má qualidade dessas profissionaes, em geral estrangeiras, portadoras de diplomas que não atestam, por mal adquiridos, proficiencia alguma e de outras, simples "aparadeiras".

Muito conviria auxiliar a repressão que se vem exercendo do exercicio illegal dessa profissão e contribuir-se ainda para o estabelecimento de clinica obstetrica ambulatoria, como extensão do serviço das clinicas da Faculdade de Medicina, dando-se a assistencia ás parturientes pobres em seus proprios domicilios. Seria tal providencia a fiscalização indirecta das parteiras e, aos poucos, o seu afastamento de encargo serio e delicado.

E' de justiça lembrar a cooperação proveitosa realizada por algumas organizações privadas no problema da hygiene geral e particularmente no da hygiene e protecção infantil.

A Companhia Nacional de Tecidos de Juta merece justa menção como uma dessas benemeritas organizações pelo seu esforçado trabalho na Villa Maria Zelia. Bem raras, porem, são as organizações particulares dotadas de bastante esclarecido espirito de altruismo que as induza a collaborar com os poderes publicos na solução dos mais urgentes e serios probemas sociaes como é o de protecção á infancia. E essas mesmas organizações nem sempre podem levar muito longe a sua obra valiosa, tropeçando muita vez em obstaculos decorrentes das contingencias do momento.

Com essa cooperação, os directores dessas organizações fazem não só obra de humanidade e patriotismo, mas ainda trabaho de intelligente economia porquanto da melhoria das condições de vida dos seus operarios resultam acrescimo e melhor qualidade dos productos de seus estabelecimentos, havendo ainda a considerar a facilidade para a obtenção de braço, porquanto os operarios procuram de preferencia localizar-se nesses estabe-

lecimentos onde encontram melhores condições de vida para si e suas famílias.

Rosenau, estudando o obituario infantil de grandes cidades americanas, verificou num total de 44.226 obitos de creanças de 0 a 1 anno, ser a seguinte a frequencia das causas que matam a infancia:

Doenças gastro intestinaes.	28,0 %
Prematuridade, debilidade congenita e marasmo	25,5 %
Doenças agudas do aparelho respiratorio	18,5 %
Convulsões	3,4 %
Tuberculose	2,0 %
Syphilis	1,2 %
Defeitos, accidentes no parto e outras condições do reem-nascido	5,8 %
Convulsões	3,4 %
Outras	10,2 %

Em S. Paulo, de 1909 a 1916, dá-nos a estatistica para os obitos no primeiro anno de vida o seguinte resultado:

Causa-mortis	Obitos	%
Diarrhêa e enterite.	9.971	48,02
Affecções do aparelho respiratorio	3.792	18,27
Debilidade congenita	3.704	17,85
Meningite	810	3,90
Convulsões	388	1,87
Syphilis	179	0,96
Coqueluche	167	0,80
Tetano	150	0,72
Sarampo	150	0,72
Outras causas.	1.434	6,91

Vê-se dos dados reproduzidos a enorme porcentagem das affecções do aparelho digestivo que, entre nós, se eleva quasi a 50 %.

Para taes molestias as causas se encontram na má alimentação e nas doenças infectuosas.

Em grande parte a devastação originaria destas causas corre por conta da imprevidencia, e só á imprevidencia ou ignorancia se deve a mortalidade pela nutrição defeituosa, donde a necessidade imperiosa de melhor educação sanitaria da população nesses assumptos.

A quasi totalidade dos obitos por diarrhea nesta capital, sabem os clinicos, são de creanças alimentadas artificialmente e de modo improprio.

Em S. Paulo (capital), ha grande numero de mães que pelas contingencias de vida são obrigadas a entregarem seus filhos á alimentação artificial prematura, tanto defeituosa quanto aggravada pela ignorancia das mesmas.

Que a alimentação artificial *bem cuidada* não traz graves prejuizos é facto demonstrado frequentemente; entretanto, na grande massa da popu-

lação ignorante, qual a que é constituída pelos operarios, faltos de educação sanitaria razoavel, a alimentação artificial se torna perigo notavel.

Já em Paris, quando do cerco prussiano de 1870, verificou-se que emquanto dobrava a mortalidade geral proveniente da situação angustiosa produzida pelo terrivel sitio, o simples facto de as mães operarias então sem trabalho poderem amamentar os filhos, reduziu de 40 % a mortalidade infantil.

Consultando os dados paulistas sobre a incidencia de obitos por diarrhea e infecção gastro-intestinal, vê-se, como indica tambem a experiencia estrangeira, augmentarem-se os obitos nos mezes quentes, o que demonstra perfeitamente o augmento nesses periodos das causas predisponentes ás molestias fataes.

Quando a causa originaria seja por molestias infectuosas, applique-se a estas a prophylaxia especifica para impedir sua acção.

Releva notar de modo muito especial que a mortalidade infantil elevada, correspondendo geralmente a uma morbilidade tambem elevada, reflecte-se de modo lamentavel sobre o obituario dos adultos, porque de uma infancia doentia resulta juventude mal constituída ou adaptada ao ambiente normal, desprovida dos meios de resistencia organica e mesmo incapaz de acção util intensiva, destinada, portanto, á morte prematura.

Constitue assim o problema da redução da mortalidade e morbilidade infantil o mais importante de quantos se nos apresentam no momento. Com recursos pequenos, já ficou provado quasi nada se poder obter, só nos servindo para illudir, na persuasão das autoridades de haverem feito o que lhes competia.

Cumpre, e é convicção de quantos lidam em hygiene em S. Paulo, organizar esse departamento sob moldes mais completos, o que importará na necessidade de os poderes publicos proverem o Serviço Sanitario de recursos financeiros muito amplos, lembrando-se todos de que gastar largamente nesse ponto, corresponde a fazer sabia economia.

INDICE DYSCRATICO DA CAPITAL DE S. PAULO

Pela curiosidade que naturalmente despertam aos que nos leem, offerecemos aqui os indices dyscratico e vital da cidade de S. Paulo, precedidos de algumas considerações.

O indice dyscratico pode constituir medida das condições sanitarias do meio, como demonstram os dados estatísticos de que resulta.

Em 1922 verificaram-se na capital de S. Paulo 11.473 obitos. Eleva-se a 245.384 annos a somma das edades das pessoas fallecidas, total que, dividido pelo numero de obitos registrados, indica uma vida media de 21,39 annos.

O coefficiente da mortalidade infantil sobre a vida media é evidente; si é grande aquella, significa ser a infancia muito accommettida de molestias, donde para os adultos uma formação ou constituição mais ou menos compromettida e uma consequente depressão da vida media.

Ha assim, pois, uma relação natural entre o coefficiente da mortalidade infantil e a vida media. Tomando aquelle por antecedente e esta por consequente, temos, para a capital, a razão $\frac{179,26}{21,39}$, correspondente a 8,38, que representa o nosso indice dyscratico.

Compreende-se que quanto menor este indice, tanto melhor a salubridade local, e que para sua redução é necessario diminuir a mortalidade infantil ou elevar-se a vida media, e, como esses phenomenos estão intimamente ligados, o indice se altera pela modificação simultanea de ambos os elementos.

O nosso indice é elevado; muito distancia nossas condições de hygiene das que se observam em varios centros populosos, como o de certas communidades inglesas, suissas, etc., por exemplo, cujo indice dyscratico se approxima da unidade. Realmente, S. Paulo disputa collocação com Santiago do Chile, Alexandria e Madrid em elevada mortalidade infantil, circumstancia que, verdadeiro desafio á nossa cultura sanitaria, reclama dos poderes publicos acção intelligente, ampla e efficaz.

INDICE VITAL DA CAPITAL DE S. PAULO

Sendo o indice vital o quociente do centuplo dos nascimentos occorridos durante o anno, pelo numero de obitos correspondente ao mesmo periodo, ha crescimento da população ou decrescimento, segundo o indice é superior ou inferior a 100, numero este que indica, portanto, estacionamento ou perfeito equilibrio entre nascimentos e obitos.

O nosso indice vital na cidade de S. Paulo é, graças á boa natalidade e apesar da elevada mortalidade infantil, lisongeiro, como se vê do confronto com os de grandes centros da Europa e da America.

Raros o excedem e mesmo assim muito melhor o teriamos, como effeito immediato da boa hygiene infantil, levada, como cumpre, até aos cuidados prenataes, organização entre nós extremamente deficiente, e da redução do obituario geral.

Como denunciam as multiplas considerações feitas neste trabalho, a proposito de varias molestias, muitas são as causas removiveis que pesam sobre a nossa mortalidade.

Afastados que fossem esses factores, o nosso indice disputaria seguramente com os das cidades hollandezas e excederia mesmo o de Rotterdam, favorecido, como é, por melhor natalidade.

Das 47 cidades americanas e europeas do quadro abaixo, apenas 4 offerecem indice vital superior ao nosso. (Dados, correspondentes a 1922).

Cidades	Nascimentos	Obitos	Indice vital
SÃO PAULO	21.767	11.473	189,72
Montreal	20.720	9.945	208,34
Baltimore	17.845	10.824	164,86
Boston	18.552	11.420	162,45
Chicago	56.724	31.700	178,94
Nova Orleans	10.162	6.684	152,03
Philadelphia	40.673	25.103	162,02
S. Luiz	15.552	9.922	156,74
Washington	9.121	6.305	144,66
Santiago do Chile	14.851	14.105	105,28
Mendoza (Cidade)	2.963	2.187	135,48
Santa Fé	2.219	1.317	168,48
Montevidéo	11.290	6.946	162,35

Cidades	Mascimentos	Óbitos	Índice vital
Edinburgo	8.772	6.447	136,06
Glasgow	28.298	17.848	158,54
Birmingham	19.850	11.212	177,04
Liverpool	21.462	11.992	179,01
Londres	94.792	60.349	157,07
Manchester	15.855	10.650	146,48
Northampton	1.646	1.046	156,36
Belfast	10.667	6.304	169,21
Dublin	10.387	7.242	143,42
Amsterdam	14.143	7.310	193,47
Haya	7.651	3.572	214,19
Rotterdam	12.121	4.911	246,81
Antuerpia	5.623	4.070	138,15
Bruxellas	3.198	3.326	96,15
Copenhague	11.528	6.942	166,06
Stockolmo	5.664	4.803	117,92
Berlim	45.686	52.984	86,22
Breslau	11.404	9.230	123,55
Dresden	9.811	8.096	121,18
Hamburgo	16.141	14.022	115,11
Leipzig	11.387	8.666	131,39
Vienna	29.982	30.068	99,71
Budapest	18.717	19.071	98,14
Berna	1.725	1.128	152,92
Basiléa	1.867	1.578	118,31
Bordéos.	5.021	5.186	96,81
Havre	3.636	3.021	120,35
Ruão	2.461	2.725	90,31
Santo Estevam.	3.119	3.252	95,91
Tours	1.457	1.689	86,26
Genova	5.019	5.048	99,42
Turim	7.000	7.600	92,10
Veneza	4.200	3.202	131,16
Barcelona	17.612	15.610	112,82
Madrid	19.531	16.291	119,88

De 1894 a 1922 o movimento do indice vital tem sido em S. Paulo o seguinte:

ANNOS	Nascimentos	Obitos	Crescimento vegetativo	Indice vital
1894	6.225	4.214	2.011	147.72
1895	7.066	5.191	1.875	136.12
1896	7.817	5.779	2.038	135.26
1897	8.174	5.237	2.937	156.08
1898	8.723	5.083	3.640	171.61
1899	9.138	4.279	4.853	213.41
1900	8.682	4.108	4.574	211.34
1901	8.763	4.514	4.249	194.12
1902	9.517	5.199	4.318	183.05
1903	9.603	4.604	4.999	208.57
1904	9.993	4.992	5.071	203.02
1905	10.267	4.852	5.415	211.60
1906	10.191	5.406	4.785	188.51
1907	10.707	5.129	5.578	208.75
1908	11.228	5.760	5.468	194.93
1909	11.135	5.757	5.368	193.41
1910	12.287	6.246	6.041	196.71
1911	13.270	6.933	6.337	191.40
1912	14.587	8.585	6.002	169.91
1913	16.782	9.301	7.481	180.43
1914	17.013	8.491	8.522	200.36
1915	16.696	7.621	9.075	219.07
1916	17.944	8.176	9.768	219.47
1917	17.598	7.908	9.690	222.53
1918	17.852	14.811	3.041	120.53
1919	16.916	9.985	6.931	169.41
1920	19.704	10.565	9.139	186.50
1921	20.270	11.252	9.018	180.14
1922	21.767	11.473	10.294	189.72

Verifica-se do quadro acima queda consideravel do indice em 1906 e ainda maior em 1918, explicavel aquella pela grande epidemia de sarampo registrada naquella época e esta pela pandemia de gripe. Em 1917 esse coefficiente attingiu a 222,53, maior cifra registrada no periodo.

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL, SANTOS, CAMPINAS, RIBEIRÃO PRETO, SÃO CARLOS, GUARATINGUETÁ E BOTUCATÚ

1921 e 1922

N.º de ordem	MOLESTIAS	CAPITAL		SANTOS		CAMPINAS		RIBEIRÃO PRETO		SÃO CARLOS		GUARATINGUETÁ		BOTUCATÚ	
		1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921
5	Impaludismo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Variola	—	—	7	2	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—
7	Sarampo	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Escarlatina	29	12	—	—	1	1	3	3	—	3	—	1	—	1
9	Coqueluche	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Diphtheria	35	19	5	9	4	9	4	1	5	—	—	—	3	—
11	Grippe	18	12	—	3	3	—	—	2	2	1	1	—	—	—
15	Enterite cholericiforme	23	24	7	8	14	15	6	15	3	14	—	3	2	—
16	Dysenteria	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
21	Erysipela	18	16	14	13	9	11	2	1	1	3	2	—	2	3
24	Meningite cerebro espinhal	4	2	1	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	1
29	Tetano	5	2	2	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
31/37	Tuberculose	15	7	23	24	26	16	14	28	7	6	4	2	4	4
38	Syphilis	10	8	11	6	3	3	—	2	—	—	1	1	—	—
51/41	Infecção purulenta e septicemia	48	55	11	13	8	11	7	12	—	4	4	5	2	4
52	Rheumatismo	17	22	9	9	2	1	4	3	3	3	1	1	—	—
53	Escorbuto	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
56	Rachitismo	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
58	Anemia	7	7	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—
62	Doenças do thymus	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69	Outras doenças geraes	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Somma	3	6	2	4	2	—	—	2	—	—	1	—	—	—
	Coefficiente s/ 1.000 nascimentos	235	194	93	96	76	70	43	74	23	34	14	13	14	13
		10,79	9,57	26,93	29,05	17,85	16,94	17,32	30,10	11,77	17,11	11,42	11,28	9,70	10,00
AFECÇÕES DO SYSTEMA NERVOSO E DOS ORGÃOS DOS SENTIDOS															
70	Encephalite	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71	Meningite	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73	Outras affecções da medula espinhal	84	93	29	26	29	27	8	15	1	3	1	4	4	4
74	Hemorragia cerebral	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
75	Hemiplegia e outras paralisias	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
78	Epilepsia	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	Convulsões das creanças	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
82	Nevrite	42	28	6	4	11	9	6	1	2	3	—	—	2	1
84	Outras affecções do systema nervoso	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
86	Affecções dos ouvidos e do seio mastoideano	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Somma	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Coefficiente s/ 1.000 nascimentos	132	127	36	30	40	37	14	16	3	6	1	4	6	5
		6,06	6,27	10,42	9,07	9,39	8,95	5,64	6,50	1,53	3,01	0,81	3,22	4,15	3,84
AFECÇÕES DO APPARELHO CIRCULATORIO															
88	Endocardite ou myocardite aguda	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
90	Outras affecções do coração	10	15	3	—	4	2	2	—	—	—	—	—	—	—
95/96	Hemorragia. Outras affecções do aparelho circulatorio	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Somma	12	17	3	—	4	2	2	—	—	—	—	—	—	—
	Coefficiente s/ 1.000 nascimentos	0,55	0,83	0,86	—	0,93	0,48	0,80	—	—	—	—	—	—	—

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL, SANTOS, CAMPINAS, RIBEIRÃO PRETO, SÃO CARLOS, GUARATINGUETÁ E BOTUCATÚ
 (Continuação) 1921 e 1922

N.º de ordem	MOLESTIAS	CAPITAL		SANTOS		CAMPINAS		RIBEIRÃO PRETO		SÃO CARLOS		GUARATINGUETÁ		BOTUCATÚ	
		1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921
		AFECÇÕES DO APPARELHO RESPIRATORIO													
97	Affecções das fossas nasaes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
98	Affecções da larynge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bronchite: { a) aguda	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	{ b) chronica	41	204	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	{ c) sem epitheto (5 annos e ab). (acima de 5 annos)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	{ d) »	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	Bronco-pneumonia (incl. bronchite capil)	—	—	19	60	16	34	11	26	6	3	2	8	6	7
101	Pneumonia: { a) lobar	360	233	90	21	48	43	42	17	16	9	6	11	22	12
	{ b) sem epitheto	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
102	Pleuriz	95	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
103	Cong. ou hemorrh. parenchymatose do pulmão	3	3	1	3	20	18	5	3	2	3	3	3	3	2
104	Gangrena do pulmão	4	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
105	Asthma	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
107	Outras affecções do aparelho respiratorio (exc. a tuberculose)	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Somma	8	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Coefficiente s/ 1.000 nascimentos	604	537	110	88	84	95	59	48	25	15	11	22	31	23
		27,64	26,49	31,85	26,63	19,73	23,00	23,77	19,58	12,20	7,54	8,97	17,72	21,48	17,69
AFECÇÕES DO APPARELHO DIGESTIVO															
108	Affecções da cavidade buccal e annexos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
109	» do pharynge ou das amygdalas (inclusive as aff. adenoidianas)	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
111	a) Ulcera do estomago	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
112	b) » do duodeno	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
113	Outras aff. do estomago (exc. o cancer)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
114	Diarrhéia e enterite	7	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
115	Ancylostomose	1.767	1.637	263	297	251	251	185	165	66	88	67	41	70	66
116	f) Doenças produzidas por parasitas intestinaes	—	—	2	2	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
118	a) Hernia	2	3	7	4	2	2	3	—	—	—	—	—	5	4
	b) Obstrução intestinal	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
119	Outras affecções do intestino	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
122	a) Cyrrose alcoolica do figado	5	14	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	b) » não especificada como alcoolica	—	—	1	1	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
124	Outras affecções do figado	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
126	Peritonite sem causa indicada	2	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
127	Outras affecções do aparelho digestivo (exc. o cancer e a tuberculose)	2	3	2	1	3	2	—	—	2	—	—	—	1	—
	Somma	28	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Coefficiente s/ 1.000 nascimentos	1.818	1.716	276	307	259	257	189	167	69	90	67	41	78	70
		83,52	84,65	79,93	92,91	60,85	62,22	76,14	67,94	35,33	45,29	54,69	33,03	54,05	53,84

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL, SANTOS, CAMPINAS, RIBEIRÃO PRETO, SÃO CARLOS, GUARATINGUETÁ E BOTUCATÚ
 (Continuação) 1921 e 1922

N.º de ordem	MOLESTIAS	CAPITAL		SANTOS		CAMPINAS		RIBEIRÃO PRETO		SÃO CARLOS		GUARATINGUETÁ		BOTUCATÚ	
		1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921	1922	1921
	AFECÇÕES DO APPARELHO GENITO-URINARIO E ANNEXOS														
128	Nephrite aguda (compreh. as sem epitheto abaixo de 10 annos)	46	35	7	6	11	6	3	1	—	1	2	1	1	—
129	Nephrite chronica (compreh. as sem epitheto acima de 10 annos)	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
131	Outras affecções dos rins e annexos	11	14	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
133	da bexiga	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Somma	61	53	7	6	11	7	3	1	—	1	2	1	1	—
	Coefficiente s/ 1.000 nascimentos	2,80	2,61	2,02	1,81	2,58	1,69	1,20	0,40	—	0,50	1,63	0,80	0,69	—
	OBITOS POR OUTRAS CAUSAS														
151/55	Affecções da pelle e do tecido cellular	12	10	1	—	—	1	2	1	—	1	—	—	—	—
156/58	Affecções dos ossos e dos órgãos da locomoção	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
159/63	Debilidade congenita, vicios de conformação. Primeira idade	682	649	100	98	99	104	52	29	32	23	10	16	19	22
165/203	Mortes violentas	29	43	17	3	14	12	—	—	—	2	1	—	1	2
	Somma	723	704	118	101	113	117	54	30	32	26	11	16	20	24
	Coefficiente s/ 1.000 nascimentos	33,21	34,73	34,17	30,56	26,55	28,32	21,75	12,20	18,38	13,08	8,97	12,89	13,86	18,46
	DOENÇAS NÃO ESPECIFICADAS OU MAL DEFINIDAS														
203/4	Doenças n/ especificadas ou mal definidas	317	227	9	21	35	69	6	5	123	211	185	184	60	57
	Somma	317	227	9	21	35	69	6	5	123	211	185	184	60	57
	Coefficiente s/ 1.000 nascimentos	14,56	11,19	2,60	6,35	8,22	16,70	2,41	2,03	62,98	106,19	151,02	148,26	41,58	43,84
	TOTAL	3.902	3.575	652	649	622	654	370	341	275	383	291	281	210	192
	Coefficiente s/ 1.000 nascimentos	179,26	176,36	188,82	196,42	146,14	158,35	149,07	138,73	140,80	192,75	237,55	226,43	145,53	147,69

Demographia Sanitaria
 S. Paulo, 1/11/1923.

**RELAÇÃO DA MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL
COM O TOTAL DOS NASCIMENTOS**

1894 - 1922

ANNOS	NASCIMENTOS	Obitos de 0 a 1 anno	Coefficientes por mil nascimentos
1894.	6.225	1.022	164,17
1895.	7.066	1.311	185,52
1896.	7.817	1.445	184,85
1897.	8.174	1.407	172,13
1898.	8.723	1.357	155,56
1899.	9.132	1.048	114,76
1900.	8.682	937	107,92
1901.	8.763	1.084	123,70
1902.	9.517	1.175	123,46
1903.	9.603	—	—
1904.	9.993	—	—
1905.	10.267	—	—
1906.	10.191	—	—
1907.	10.707	—	—
1908.	11.228	—	—
1909.	11.135	1.863	167,31
1910.	12.278	1.989	161,87
1911.	13.270	2.503	188,62
1912.	14.587	2.913	199,62
1913.	16.782	3.231	192,52
1914.	17.013	2.939	172,75
1915.	16.696	2.528	151,41
1916.	17.914	2.789	155,42
1917.	17.598	2.619	148,82
1918.	17.852	3.976	222,72
1919.	16.916	3.051	180,03
1920.	19.704	3.473	176,25
1921.	20.270	3.575	176,36
1922.	21.767	3.902	179,26

VARIAÇÕES ANUAES DA MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL
1894 . 1922

ANNOS	Mortalidade geral	Obitos de 0 a 1 anno	Porcentagem sobre a mortalidade geral	Obitos de 0 a 1 anno por molestias do aparelho digestivo	Porcentagem sobre a mortalidade 0 a 1 anno
1894	4.214	1.022	24.25	—	—
1895	5.191	1.311	25.25	—	—
1896	5.779	1.445	25.00	—	—
1897	5.237	1.407	26.86	—	—
1898	5.083	1.357	26.69	—	—
1899	4.279	1.048	24.49	—	—
1900	4.109	937	22.80	—	—
1901	4.514	1.084	24.01	—	—
1902	5.199	1.175	22.69	—	—
1903	4.604	—	—	—	—
1904	4.922	—	—	—	—
1905	4.852	—	—	—	—
1906	5.468	—	—	—	—
1907	5.129	—	—	—	—
1908	5.760	—	—	—	—
1909	5.757	1.863	32.36	851	45,67
1910	6.246	1.989	31.84	963	48,41
1911	6.933	2.503	36.10	1.214	48,50
1912	8.585	2.913	33.93	1.392	47,78
1913	9.301	3.231	34.73	1.663	51,47
1914	8.491	2.939	34.61	1.554	52,87
1915	7.621	2.528	33.17	1.251	49,48
1916	8.176	2.789	33.11	1.360	48,76
1917	7.908	2.619	34.11	1.333	50,89
1918	14.811	3.976	26.84	1.532	38,53
1919	9.985	3.051	30.55	1.454	47,65
1920	10.565	3.473	42.87	1.733	49,89
1921	11.252	3.575	31.77	1.637	45,79
1922	11.473	3,902	34.01	1.818	46,59

CAUSAS PRINCIPAES DA MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL — 1913-1922

N.º de ordem	MOLESTIAS	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922
5	Paludismo	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Variola	4	5	—	—	—	—	1	4	—	1
7	Sarampo	28	7	5	18	1	9	22	14	12	29
9	Coqueluche	17	31	16	25	20	21	29	24	19	35
10	Diphtheria e crupe	8	3	1	4	7	17	9	12	12	18
11	Grippe	15	13	10	9	6	910	16	5	24	23
29	Tetano	20	26	12	19	12	8	10	17	7	15
31/37	Tuberculose	4	4	4	2	5	6	8	5	8	10
38	Syphilis	26	31	29	26	22	26	39	41	55	48
71	Meningite	115	111	105	92	84	103	95	119	93	84
80	Convulsões	58	56	51	27	25	33	44	42	28	42
97/107	Affecções do aparelho respiratorio	562	440	456	596	446	502	592	572	537	604
113	Diarrhêa e enterite	1.638	1.534	1.231	1.344	1.317	1.503	1.425	1.700	1.637	1.767
160/163	Debilitade congenita, vicios de conformação e outras molestias da primeira edade	553	542	494	495	537	637	549	588	646	687
—	Outras causas	182	136	114	132	137	201	212	330	497	539
	Somma	3.231	2.939	2.528	2.789	2.619	3.976	3.051	3.473	3.575	3.902

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL - MOLESTIAS GERAES - 1922

N.º de ordem	MOLESTIAS	MEZES												Total de 1922	Total de 1921	
		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro			
		1	Febre typhoide e infecções paratyphicas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—
5	Impaludismo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Variola	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
7	Sarampo	4	1	2	1	—	1	1	—	5	4	6	4	29	12	
8	Escarlatina.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
9	Coqueluche	3	3	4	3	3	3	1	5	—	2	2	6	35	19	
10	Diphtheria	2	1	1	1	2	1	4	2	1	—	2	1	18	12	
11	Grippe	—	—	—	—	1	4	2	4	3	4	—	5	23	24	
15	Enterite cholericforme	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	
16	Dysenteria	3	2	2	—	2	—	—	1	2	1	1	4	18	16	
21	Erysipela	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	4	2	
24	Meningite cerebro espinhal	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	5	2	
29	Tetano	2	—	4	2	—	2	1	1	1	—	1	1	15	7	
31/37	Tuberculose	—	1	—	1	1	1	2	3	1	—	—	—	10	8	
48	Syphilis	4	5	3	4	3	5	6	2	4	4	5	2	48	55	
41	Infecção purulenta e septicemia	2	1	4	1	1	1	1	—	—	4	1	1	17	22	
56	Rachitismo	2	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	3	7	7	
58	Anemia	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	
69	Outras doenças geraes	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	3	6	
	Somma	23	15	22	13	14	20	19	22	20	20	20	27	235	—	
	Somma de 1921	22	12	14	10	13	17	17	10	21	15	23	20	—	194	

**MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL — AFFECÇÕES DO SYSTEMA NERVOSO E
DOS ORGÃOS DOS SENTIDOS - 1922**

N.º de ordem	MOLESTIAS	MEZES												Total de 1922	Total de 1921	
		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro			
70	Encephalite	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
71	Meningite	14	8	9	3	8	5	5	7	5	7	7	6	84	93	
73	Outras affecções da medula espinhal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
74 a	Hemorrhagia cerebral	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
75 a	Hemiplegia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
75 b	Outras paralyisias	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
78	Epilepsia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	
80	Convulsões	5	5	4	4	3	4	2	2	4	3	2	4	42	28	
82	Nevrite	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	
84	Outras affecções do systema nervoso	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	
86	Affecções dos ouvidos e do seio mastoideano	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	
	Somma	20	13	14	7	11	10	8	9	9	10	10	11	132	—	
	Somma de 1921	14	11	12	6	11	7	5	8	11	18	13	11	—	127	

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL - AFECÇÕES DO APPARELHO CIRCULATORIO - 1922

N.º de ordem	MOLESTIAS	MESES												Total de 1922	Total de 1921	
		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro			
88	Endocardite ou myocardite aguda	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
90	Outras afecções do coração	1	—	1	2	—	1	2	—	—	3	—	—	10	15	
95/6	Hemorragia sem causa indicada. Outras afecções do aparelho circulatorio	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	
	Somma	1	—	1	2	1	1	2	—	1	3	—	—	12	—	
	Somma de 1921	3	—	2	2	—	2	—	—	1	4	1	2	—	17	

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL — AFFECÇÕES DO APPARELHO RESPIRATORIO - 1922

N.º de ordem	MOLESTIAS	MEZES											Total de 1922	Total de 1921		
		Janairo	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro			Dezembro	
98	Affecções do larynge	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	
99	Bronchite {	a) aguda	5	2	3	7	12	3	3	2	1	1	1	41	204	
		b) chronica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		c) sem epitheto (5a e ab).	5	6	4	6	8	13	4	4	11	5	10	9	85	—
		d) » » (acima de 5)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	Broncho-pneumonia inclusive bronchite capillar	25	17	18	33	43	33	25	27	38	39	29	33	360	233	
101	Pneumonia {	a) lobar	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	4	—	
		b) sem epitheto	6	6	9	12	11	8	5	5	4	8	10	11	95	90
102	Pleuriz	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	3	3	
103	Congestão ou hemorragia parenchymatosa do pulmão	—	1	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	4	3	
104	Gangrena do pulmão	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	
105	Asthma	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	
107	Outras affecções do {	a) pneum. intersticial	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		b) affecç. do mediastino	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		c) outras	—	—	—	—	—	2	2	3	1	—	—	—	8	1
	Somma	41	32	36	60	75	60	40	42	56	54	52	56	604	—	
	Somma de 1921	18	27	18	52	53	66	48	45	48	61	55	46	—	537	

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL — AFFECÇÕES DO APPARELHO DIGESTIVO - 1922

N.º de ordem	MOLESTIAS	MEZES												Total de 1922	Total de 1921		
		Janeyro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro				
108	Affecções da cavidade buccal ou de seus annexos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
109	Affecções do pharynge ou das amygdalas (incl. as affcs. adenoideanas)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
111	a) Ulcera do estomago	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	b) „ „ duodeno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
112	Outras affecções do estomago (exc. o cancer)	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26
113	Diarrhéa e enterite (abaixo de 2 annos)	154	158	147	92	100	98	94	126	230	236	184	148	1.767	1.637	—	
114	Diarrhéa e enterite (2 annos e acima)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
116	f) Doenças produzidas por parasitas intestinaes	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
118	a) Hernia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	b) Obstrucção intestinal.	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
119	Outras affecções do intestino.	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14
	a) Cirrhose alcoolica do figado.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
122	b) „ do figado não especificada como alcoolica	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
124	Outras affecções do figado	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
126	Peritonite sem causa indicada	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3
127	Outras affecções do aparelho digestivo (exc. o cancer e a tuberculose)	9	4	5	5	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	26
	Somma	169	162	153	99	106	100	96	129	234	236	185	149	1.818	—	—	
	Somma de 1921	210	114	133	120	120	78	73	112	146	178	216	216	—	1.716	—	

**MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL — AFECÇÕES DO APPARELHO
GENITO-URINARIO E ANNEXOS - 1922**

N.º de ordem	MOLESTIAS	MEZES												Total de 1922	Total de 1921
		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro		
128	Nephrite aguda (comprehendidas as nephrites sem epitheto, abaixo de 10 annos)	3	2	5	3	—	2	4	5	6	5	4	7	46	35
129	Nephrite chronica (comprehendidas as nephrites sem epitheto, acima de 10 annos)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
131	Outras affecções dos rins e de seus annexos	4	—	—	1	2	—	—	—	—	2	1	1	11	14
133	Affecções da bexiga	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1	—	4	2
	Somma	7	2	5	4	2	2	4	5	8	8	5	9	61	—
	Somma de 1921	3	—	3	3	1	4	4	5	1	11	9	9	—	53

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL - OUTRAS CAUSAS DA MORTALIDADE 1922

N. ^o de ordem	MOLESTIAS	MEZES												Total de 1922	Total de 1921
		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro		
145/5	Affecções da pelle e do tecido cellular	1	—	2	—	—	—	3	1	2	2	1	—	12	10
155/8	Affecções dos ossos e dos órgãos de locomoção	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
159	Vícios de conformação	1	—	—	2	2	2	2	1	1	2	1	1	15	24
160	Debilidade congenita, etc.	43	45	41	39	72	61	63	46	60	65	53	38	626	606
161/3	Outras affecções da primeira infancia	4	2	2	1	4	6	1	4	2	3	5	7	41	19
165/203	Mortes violentas	2	2	8	5	6	1	—	1	—	—	2	2	29	43
204 e 205	Molestias mal definidas ou sem declaração	29	25	38	17	32	17	20	26	20	33	30	30	317	227
	Somma de 1922	80	74	91	64	116	87	89	79	85	105	92	78	1.040	—
	Somma de 1921	65	64	62	83	76	115	79	71	75	86	82	73	—	931
	Total de 1922	341	298	322	249	325	280	258	286	413	436	364	330	3.902	—
	Total de 1921	335	224	244	276	274	289	226	254	300	373	399	377	—	3.575

151-5

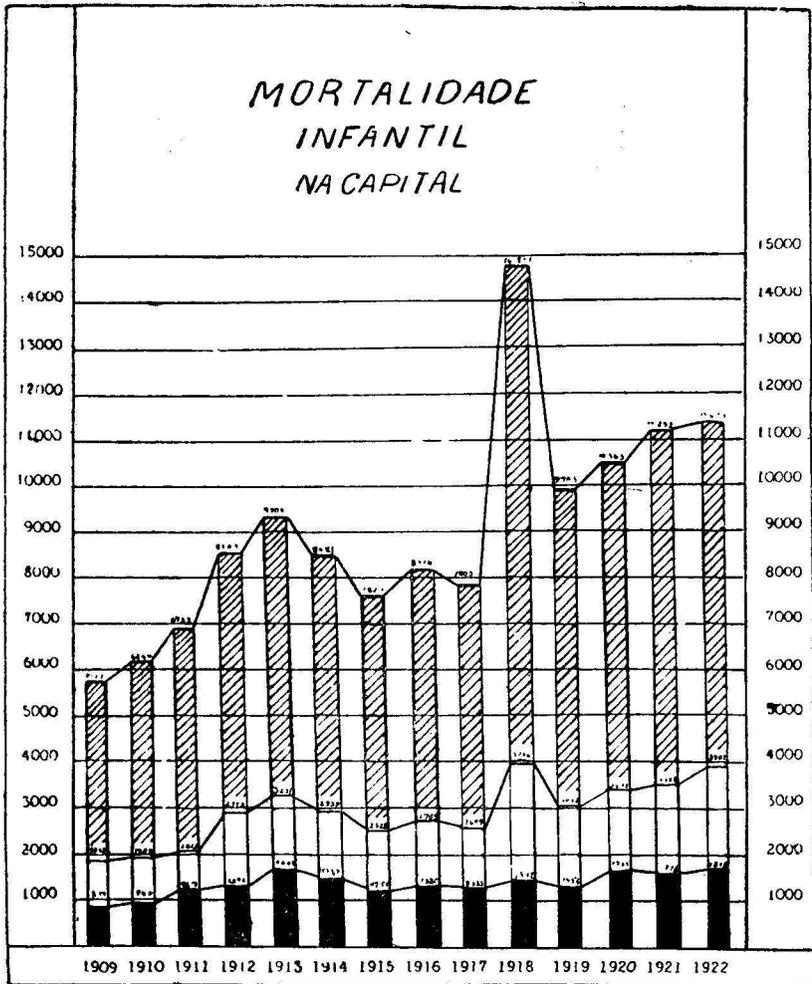
MORTALIDADE DE 0 A 2 ANOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

Coeficientes de mortalidade 1910-1922

ANOS	População	Total de obitos	Obitos de 0 a 2 annos	Por 100 Obitos	Por 1.000 habitantes
1910	3.200.000	62.401	30.589	49,02	9,55
1911	3.250.000	64.324	31.415	48,83	9,66
1912	3.300.000	71.611	35.484	49,55	10,75
1913	3.360.000	69.104	34.144	49,40	10,16
1914	3.420.000	68.693	33.648	48,98	9,83
1915	3.500.000	66.302	30.868	46,55	8,81
1916	3.731.057	70.938	34.702	48,91	8,30
1917	3.705.091	76.680	37.039	48,30	9,99
1918	4.083.820	89.545	40.726	45,48	9,97
1919	4.218.136	81.938	38.180	46,58	9,05
1920	4.403.300	80.777	40.067	49,60	9,09
1921	4.682.773	93.437	45.220	48,39	9,65
1922	4.809.357	85.450	42.955	50,26	8,93

MORTALIDADE DE 0 A 1 ANNO NO ESTADO DE SÃO PAULO

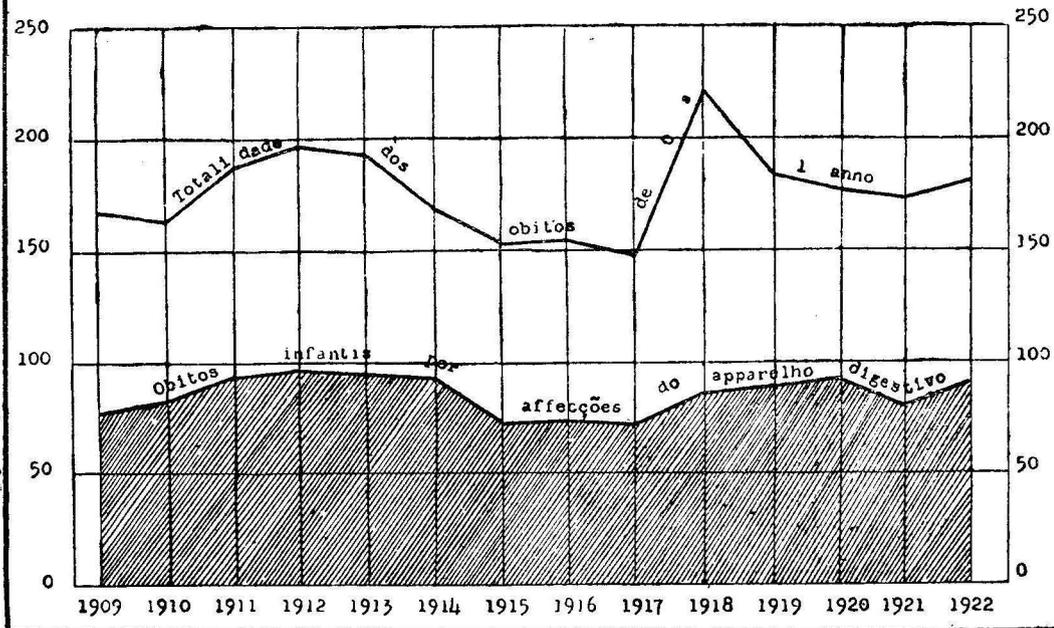
1922	4.809.357	85.450	30.292	35,44	6,29
> Capital	637.823	11.473	3.902	34,01	6,11
> Rio de Janeiro	1.269.046	25.609	5.992	23,39	4,72



Obitos por molestias em geral de crianças até 1 anno.....
 Obitos por molestias do aparelho digestivo de crianças até 1 anno
 Obitos por molestias em geral em todas as idades.....

MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL

COEFICIENTES POR 1.000 MASCIMENTOS



SERVIÇO SANITARIO DE SÃO PAULO

(HYGIENE INFANTIL)

Matricula em

Nome _____ Residencia _____

Filiação _____ Nacionalidade P. M. _____

Côr _____ Sexo _____ Idade _____ Estatura _____ Peso _____

Cuidados pre-nataes _____

Ordem e condições do nascimento _____

Aleitamento natural até _____ Mixto ou artificial desde _____

Dentição _____ Mentalidade _____

Molestias anteriores _____

EXAME ACTUAL

Olhos _____ Ouvidos _____ Dentes _____

Nariz e garganta _____ Defeito orthopedico _____

Impressões clinicas (apparelhos, systemas, estado geral, etc.),
exame de lab. instrucções dadas, etc. _____

A ficha, organizada de accôrdo com o modelo junto, é propositalmente resumida vizando um fim pratico. E' uma ficha de matricula e dividida em duas partes: a primeira, com os dados mais importantes sobre a historia progressa da criança; a segunda, referente ao exame na occasião da matricula e onde ha dizeres especiaes que particularmente nos interessam. Na ultima columna o medico lançará o que o exame clinico colher de anormal nos aparelhos e systemas, a sua impressão sobre o estado geral, os exames de laboratorio requisitados para esclarecimento de diagnostico, as instrucções dadas, e a data em que o paciente deve voltar á consulta. Os exames subseqüentes e os resultados colhidos, serão lançados em appensos á ficha de matricula.
