

ATENDIMENTO DENTÁRIO DE CRIANÇAS DE OITO A DOZE ANOS DE IDADE, NOS GRUPOS ESCOLARES ESTADUAIS DA CAPITAL DE SÃO PAULO

José Maria Pachecho de SOUZA (1)

SOUZA, J. M. P. de — Atendimento dentário de crianças de oito a doze anos de idade, nos grupos escolares estaduais da Capital de São Paulo. *Rev. Saúde públ., S. Paulo*, 4:61-70, jun. 1970.

RESUMO — Foram examinadas 915 crianças do sexo masculino, de cor branca, de 8 a 12 anos de idade, com a finalidade de estudar o problema do atendimento dentário na população escolar da Capital do Estado de São Paulo, Brasil, segundo o número de dentistas existentes na escola. O 1.º molar permanente inferior direito foi utilizado como "indicador de atendimento".

1 — INTRODUÇÃO

Na Capital do Estado de São Paulo há várias instituições que se propõem dar atendimento dentário a grupos de sua população. Assim, o Serviço Social do Comércio (SESC) mantém consultórios para tratamento de seus associados, a Secretaria da Saúde e Assistência Social do Estado mantém atendimento através de seus postos de saúde, a Prefeitura do Município presta serviços odontológicos nos parques infantis e nos grupos escolares municipais, o Serviço Dentário Escolar da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo tem dentistas lotados em vários grupos escolares estaduais, havendo ainda um grande número de órgãos oficiais e particulares de menor tamanho que, de alguma maneira, concorrem para a melhoria da saúde bucal dos habitantes de São Paulo, S.P.

É importante saber-se até que ponto estes órgãos cumprem suas finalidades. Parece-nos que a tendência é termos várias entidades com propósitos iguais ou similares, atuando na mesma área geográfica, cobrindo muitas vezes a mesma população, geralmente sem um programa bem definido, desconhecendo o que a outra está fazendo, desperdiçando esforços e não conseguindo, aparentemente, atingir seus objetivos.

Uma avaliação da eficácia da ação de tais órgãos deve levar em consideração uma série de fatores, tais como: população que deveria ser atendida, densidade populacional, nível sócio-econômico, número de dentistas e auxiliares, faixas etárias, níveis de incidência e prevalência da cárie dentária, prioridades, etc.

Recebido para publicação em 27-2-1970.

(1) Do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP — São Paulo, S.P., Brasil.

Na Tabela 2 temos a quantidade de crianças examinadas, segundo o tamanho da escola e número de dentistas; 187 meninos (20,44%) eram de grupos escolares sem dentistas, 420 (45,90%) de grupos escolares com um dentista e 308 (33,66%) de grupos com 2 dentistas.

TABELA 1

Número de grupos escolares segundo dentistas em exercício e crianças matriculadas.

N.º de dentistas	Crianças matriculadas		Total
	550 — 1.200	1.200 — 2.300	
0	5	2	7
1	1	8	9
2	5	3	8
Total	11	13	24

TABELA 2

Número de alunos examinados, segundo dentistas em exercício e crianças matriculadas.

N.º de dentistas	Crianças matriculadas		Total
	550 — 1.200	1.200 — 2.300	
0	117	70	187
1	26	394	420
2	190	118	308
Total	333	582	915

2.2. — Métodos

VIEGAS^{8, 9} utiliza o primeiro molar permanente inferior direito -MID- (em con-

junto com os incisivos centrais superiores) para estimar o índice CPOD de uma comunidade; observando-se a Figura 2 e a Tabela 6 do seu trabalho⁹, toma-se conhecimento que, aos 7 anos, 66% dêste dentes já foram atacados por cárie e, aos 8 anos, 82% (em áreas fluoretadas).

O primeiro molar inferior direito, da mesma forma que os outros primeiros molares permanentes, precisa merecer atenção total do dentista, pois, até os 9 anos, com a erupção dos segundos pré-molares, os molares são a grande maioria entre os dentes permanentes cariados na boca, em virtude da baixa prevalência de cárie dentária nos incisivos.

Assim, tomamos o primeiro molar permanente inferior direito como "indicador de atendimento", por considerarmos que um programa bem elaborado deve prever, como uma de suas metas, a restauração (ou, excepcionalmente, a extração) de todos os molares permanentes atacados por cárie. Chamaremos êste dente, indiferentemente, de primeiro molar ou molar permanente, quando não houver possibilidade de confusão; também usaremos a sigla MID.

No nosso trabalho o MID de cada criança foi examinado e classificado em um dos itens seguintes:

- a) não irrompido;
- b) hígido, quando ainda não atacado por cárie;
- c) tratado, quando não apresentasse cárie, mas apresentasse restauração permanente ou tivesse sido extraído;
- d) necessitando tratamento, quando estivesse cariado.

Consideramos o dente como irrompido quando qualquer parte de sua superfície tivesse rompido a fibromucosa gengival, podendo ser tocada pela ponta da sonda exploradora. Em caso de haver restauração e cárie, o dente era considerado como necessitando tratamento. Os

critérios de diagnóstico de cárie são os mesmos seguidos em trabalho anterior⁶.

Os exames foram feitos por uma só pessoa (o autor deste trabalho), usando sonda exploradora número 5 e espelho plano, com luz natural, na maioria das vezes na própria sala de aula, estando a criança em pé. Os resultados eram anotados em listas próprias e depois transferidos para fichas IBM; a apuração foi feita utilizando-se a classificadora IBM 82⁽¹⁾.

A análise estatística das tabelas de contingência para cada idade, com o fim de verificar a influência do número de dentistas no resultado do atendimento do primeiro molar permanente inferior direito, consistiu na aplicação do método de GOODMAN⁴, a um nível de significância de 10%, através da estatística G², com distribuição X² com 4 graus de liberdade (Tabelas 3 a 7). A Tabela 9 foi analisada pelo mesmo método, modificando-se apenas a quantidade de graus de liberdade para 2.

3 — RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 — Generalidades

Das 915 crianças examinadas, apenas 6 ainda não tinham o primeiro molar permanente inferior direito erupcionado, sendo 5 com 8 anos e um com 9 anos.

Quanto à porcentagem de primeiros molares atacados, em relação ao total de examinados, segundo as idades, os nossos resultados estão bem próximos daqueles encontrados em Bauru em crianças do sexo masculino⁽²⁾. Para a devida comparação, damos a seguir as proporções de ataque (dentes tratados + dentes necessitando tratamento) encontradas e aquelas de Bauru, com os respectivos números de meninos examinados:

Idade em anos	8	9	10	11	12
Nossos dados	65% (198)	79% (228)	85% (220)	84% (172)	90% (97)
Dados de Bauru	74% (279)	82% (304)	82% (290)	79% (243)	82% (174)

3.2 — Grupo etário de 8 anos

O atendimento ao primeiro molar de crianças de 8 anos é analisado na Tabela 3.

Podemos ver que a ausência de dentista, ou a presença de um ou 2 não alterou praticamente em nada a necessidade de tratamento, correspondendo respectivamente a 54,84%, 52,63%, 57,14% as proporções de primeiros molares que precisam ser atendidos; de fato, estes resultados não diferem significativamente entre si.

Na mesma Tabela observamos que nenhuma das 31 crianças sem dentista apresentou o MID tratado, enquanto que 10,53% das crianças com um dentista e 13,19% das com 2 dentistas foram atendidas, sendo ambas as diferenças (10,53 — 0% e 13,19% — 0%) estatisticamente significantes. Este fato é importante, pois, aparentemente, a criança de 8 anos só recebe cuidados odontológicos na escola.

3.3 — Grupo etário de 9 anos

A idade de 9 anos é analisada a partir da Tabela 4. Neste grupo não encontramos nenhuma diferença significativa, havendo apenas uma discreta vantagem para os alunos com 2 dentistas, que tiveram 29,33% dos MID tratados, contra 14,56% para um dentista e 16,00% para nenhum dentista. Isto quer dizer que a quantidade de dentistas nos grupos escolares não influenciou no atendimento às crianças.

(1) Do antigo Departamento de Estatística Aplicada da Faculdade de Saúde Pública da USP.
 (2) Dados gentilmente fornecidos pelo Prof. Alfredo Reis Viegas, da Faculdade de Saúde Pública da USP.

TABELA 3

Condição do primeiro molar permanente inferior direito de alunos de 8 anos, segundo dentistas em exercício.

Condição	Número de dentistas			Total
	0	1	2	
Não irrompido ou hígido	14 (45,16%)	28 (36,84%)	27 (29,67%)	69 (34,85%)
Tratado	—	8 (10,53%)	12 (13,19%)	20 (10,10%)
Necessitando de tratamento	17 (54,84%)	40 (52,63%)	52 (57,14%)	109 (55,05%)
Total	31 (100,00%)	76 (100,00%)	91 (100,00%)	198 (100,00%)

TABELA 4

Condição do primeiro molar permanente inferior direito de alunos de 9 anos, segundo dentistas em exercício.

Condição	Número de dentistas			Total
	0	1	2	
Não irrompido ou hígido	11 (22,00%)	24 (23,30%)	12 (16,00%)	47 (20,61%)
Tratado	8 (16,00%)	15 (14,56%)	22 (29,33%)	45 (19,74%)
Necessitando de tratamento	31 (62,00%)	64 (62,14%)	41 (54,67%)	136 (59,65%)
Total	50 (100,00%)	103 (100,00%)	75 (100,00%)	228 (100,00%)

3.4 — Grupo etário de 10 anos

Aos 10 anos (Tabela 5), encontramos uma melhor posição para os alunos de escolas com 2 dentistas, embora não significante estatisticamente. Ao compararmos as 33 crianças não atendidas entre as 53 sem assistência dentária escolar (62,26%) com os 30 escolares não atendidos entre os 82 com assistência de 2 dentistas (36,59%), tivemos uma nítida vantagem para estes

últimos; no entanto, quando comparamos somente as populações de um profissional com de 2 profissionais, elas se comportam de maneira homogênea, não havendo, neste caso, influência do número de dentistas no atendimento do MID dos alunos.

3.5 — Grupo etário de 11 anos

No grupo etário de 11 anos (Tabela 6) observamos o mesmo comportamento en-

contrado aos 9 anos, ou, qualquer que seja o número de profissionais, não há praticamente alteração no nível de atendimento.

Chamamos apenas a atenção para o resultado de 0% em relação a dentes hígidos de alunos que freqüentam escola com 2 dentistas.

Acreditamos que alguns dentes que po-

deriam vir a ser considerados como não atacados por cárie já tivessem sido restaurados, o que é perfeitamente compreensível, pois o clínico algumas vezes interpreta como atingido um dente que está íntegro para o epidemiologista; é lógico que êste fato deve ter também ocorrido, com maior ou menor intensidade, nos outros grupos etários.

TABELA 5

Condição do primeiro molar permanente inferior direito de alunos de 10 anos, segundo dentistas em exercício.

Condição	Número de dentistas			Total
	0	1	2	
Hígido	4 (7,55%)	16 (18,82%)	14 (17,07%)	34 (15,45%)
Tratado	16 (30,19%)	31 (36,47%)	38 (46,34%)	85 (38,64%)
Necessitando de tratamento	33 (62,26%)	38 (44,71%)	30 (36,59%)	101 (45,91%)
Total	53 (100,00%)	85 (100,00%)	82 (100,00%)	220 (100,00%)

TABELA 6

Condição do primeiro molar permanente inferior direito de alunos de 11 anos, segundo dentistas em exercício.

Condição	Número de dentistas			Total
	0	1	2	
Hígido	6 (18,18%)	22 (21,15%)	—	28 (16,28%)
Tratado	12 (36,36%)	38 (36,54%)	16 (45,71%)	66 (38,37%)
Necessitando de tratamento	15 (45,45%)	44 (42,31%)	19 (54,29%)	78 (45,35%)
Total	33 (100,00%)	104 (100,00%)	35 (100,00%)	172 (100,00%)

Acreditamos que o critério de prioridade seja um dos mais relevantes, isto porque, em saúde pública, sabemos que as necessidades são sempre maiores que os recursos existentes e os grupos a serem beneficiados por algum serviço devem ser escolhidos segundo alguma escala de valores, a mais lógica e justa possível.

Segundo um Comitê de Peritos em Higiene Dental da Organização Mundial da Saúde⁵, reunido em outubro de 1964, a ordem de prioridade de atendimento dentário pode ser assim estabelecida:

- a) crianças em idade escolar primária;
- b) crianças em idade escolar secundária;
- c) crianças em idade pré-escolar;
- d) doentes crônicos, velhos e indivíduos com defeitos físicos ou mentais;
- e) mulheres grávidas;
- f) outros grupos.

Acrescenta, ainda, que a preferência deve ser dada aos dentes permanentes, no caso de crianças.

Baseados neste informe técnico, propomos analisar o problema de atendimento dental na população escolar da Capital do Estado de São Paulo, em crianças de 8 a 12 anos de idade, que freqüentam grupos escolares estaduais de mais de 550 até 2.300 alunos matriculados, segundo o número de dentistas que dão êste atendimento.

São nossas hipóteses de trabalho:

- a) o número de dentistas em um grupo escolar é proporcional ao número de crianças matriculadas;
- b) o nível de tratamento está relacionado com a razão "n.º de crianças matriculadas/n.º de dentistas em exercício".

2 — MATERIAL E MÉTODOS

2.1 — *Material*

Desde agosto de 1968 vimos conduzindo um pesquisa para determinação da distribuição de probabilidades da variável CPOD. Os dados que utilizamos neste trabalho são complementares àquela investigação, obtidos a partir daquela época até junho de 1969.

As crianças examinadas pertenciam a 24 grupos escolares sorteados entre grupos da Capital de população estudantil de mais de 550 a 2.300 alunos, estando representadas nesta amostra tôdas as Delegacias de Ensino, havendo diversificação também quanto aos bairros, tamanho da escola, e número de dentistas.

Em cada grupo escolar anotou-se o número de dentistas, considerando-se, como unidade, um dentista em tempo parcial; assim, um dentista em tempo integral corresponde a 2 dentistas. Não incluímos radiologistas.

Os consultórios dentários encontrados eram dos mais variados tipos, desde uma simples cadeira fixa, até equipamento completo nôvo, com alta rotação.

Foram examinados 915 meninos de cor branca, sendo 198 de 8 anos, 228 de 9 anos, 220 de 10 anos, 172 de 11 anos e 97 de 12 anos, que tivessem nascido e vivido sempre na Capital, a fim de evitar, tanto quanto possível, uma influência nos resultados de uma ação preventiva de fluoretos adicionados à água de abastecimento. Na data do exame, as crianças poderiam estar numa faixa de idade que abrangia a idade completa menos 45 dias, até a idade completa mais 45 dias.

A Tabela 1 mostra que não havia dentista em 29,17% dos grupos escolares do estudo, que havia um profissional em 37,50% e 2 em 33,33%. Quanto ao número de crianças matriculadas, praticamente metade das escolas apresentou de 550 a 1.200 crianças.

3.6 — Grupo etário de 12 anos

Na Tabela 7, que se refere à idade de 12 anos, verificamos, mais uma vez, que a população de escolares pertencentes a grupos com 2 dentistas tem praticamente a mesma cobertura que a população com um dentista e a sem dentista.

Resumindo, somente nos grupos etários de 8 e 10 anos pudemos notar um atendimento um pouco mais favorável para os primeiros molares inferiores, lado direi-

molares atacados por cárie (já tratados + necessitando tratamento) e calculamos as porcentagens de tratamento, segundo a idade e o número de dentistas.

Vemos que as curvas representativas do atendimento de alunos de escolas sem dentistas e com um dentista praticamente se superpõem. A curva para 2 dentistas, até os 10 anos (onde temos então o valor máximo de atendimento, que passa a ser 55,88%, que consideramos baixo) é levemente superior às outras duas; aos 11 e

TABELA 7

Condição do primeiro permanente inferior direito de alunos de 12 anos, segundo dentistas em exercício.

Condição	Número de dentistas			Total
	0	1	2	
Hígido	3 (15,00%)	5 (9,62%)	2 (8,00%)	10 (10,31%)
Tratado	9 (45,00%)	21 (40,38%)	10 (40,00%)	40 (41,24%)
Necessitando de tratamento	8 (40,00%)	26 (50,00%)	13 (52,00%)	47 (48,45%)
Total	20 (100,00%)	52 (100,00%)	25 (100,00%)	97 (100,00%)

to, em crianças pertencentes a grupos escolares com 2 dentistas. De qualquer maneira, a porcentagem de atendimento sempre foi muito baixa, nunca alcançando 50% dos dentes examinados, em qualquer dos grupos. A melhor porcentagem de atendimento foi justamente aos 10 anos, em crianças de grupos escolares com 2 dentistas, cujo nível foi de 46,34%, correspondendo, também, ao menor nível de necessidade de tratamento, ou seja, 36,59%.

3.7 — Porcentagem de tratamento

Na análise feita até agora, foram também considerados os dentes hígidos e não irrompidos, fator que poderia ter alguma influência nos resultados. A Figura 1, porém, vem confirmar nossas interpretações. Para sua feitura consideramos apenas os

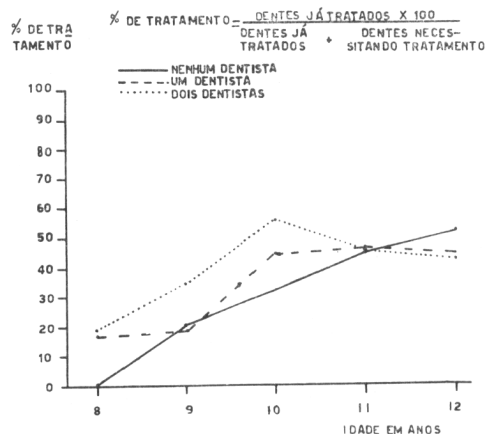


Fig. 1 — Porcentagem de tratamento do primeiro molar permanente inferior direito, segundo idade dos alunos e dentistas em exercício.

12 anos, porém, tôdas as 3 cruvas se equivalem, surpreendendo, além disso, o resultado aos 12 anos, quando a porcentagem de tratamento para meninos sem profissional está em nível superior às porcentagens para um e 2 dentistas, fato que também pode ser observado pela Tabela 7.

3.8 — Tipo de tratamento

Procuramos estudar, também, qual o tipo de trabalho odontológico que o MID apresentava, em função do número de

dentistas. As Tabelas 8 e 9 consideram apenas os dentes atendidos e os classifica como extraídos (tratamento radical) ou restaurados (tratamento conservador). Pela Tabela 8, vemos que o atendimento prestado às crianças que não têm dentista na escola é principalmente do tipo radical, não se podendo objetivar uma graduação conforme a idade. Para crianças com um dentista no grupo escolar, ainda temos um alto índice de extrações, mas já se nota uma graduação — nas idades menores, o índice de extração é menor. Para

TABELA 8

Número de primeiros molares permanentes inferiores, lado direito, tratados segundo idade dos alunos, dentistas em exercício e tipo de tratamento.

Idade	Número de dentistas											
	0				1				2			
	Extrações	Restaurações	Total	% de extrações	Extrações	Restaurações	Total	% de extrações	Extrações	Restaurações	Total	% de extrações
8	—	—	—	—	2	6	8	25,00	0	12	12	0,00
9	5	3	8	62,50	5	10	15	33,33	1	21	22	4,55
10	5	11	16	31,25	10	21	31	32,26	7	31	38	18,42
11	9	3	12	75,00	18	20	38	47,37	5	11	16	31,25
12	5	4	9	55,56	13	8	21	61,90	4	6	10	40,00

TABELA 9

Total de primeiros molares permanentes inferiores, lado direito, tratados segundo dentistas em exercício e tipos de tratamento.

Tratamento	Número de dentistas			Total
	0	1	2	
Extrações	24 (53,33%)	48 (42,48%)	17 (17,34%)	89 (34,77%)
Restaurações	21 (46,67%)	65 (57,52%)	81 (82,46%)	167 (65,23%)
Total	45 (100,00%)	113 (100,00%)	98 (100,00%)	256 (100,00%)

a população de escolares com 2 dentistas, observamos que as porcentagens de extrações são bem menores que as anteriores, havendo, agora, uma escala bem definida segundo as idades. Na verdade, é o único aspecto que pudemos assinalar como marcadamente positivo em relação aos grupos escolares com 2 dentistas.

Os testes estatísticos a partir da Tabela 9, que considera as idades em conjunto, apresentaram significância quando comparamos a população sujeita a 2 dentistas com a população sujeita a um dentista e quando comparamos os escolares de 2 dentistas com escolares sem dentista; o contraste entre porcentagens de extrações das crianças sem dentista e com um dentista não acusou significância. Ou seja, quanto ao aspecto de tipo de atendimento, significa praticamente o mesmo haver um ou nenhum dentista na escola. Quando a escola tem 2 dentistas o tipo de atendimento comparativamente é melhor, sendo mais conservador.

3.9 — *Relação crianças/dentista*

A Tabela 10 nos dá uma síntese da distribuição do total de crianças matriculadas segundo o número de dentistas. Vê-se que, em média, os dentistas que trabalham sôzinhos têm que atender 1.603 crianças, enquanto que cada dentista que trabalha em dupla deve atender 609 escolares, o que nos leva a inferir que o critério de lotação de dentistas não é o número de crianças matriculadas no grupo escolar.

3.10 — *Considerações finais*

Devemos observar que, apesar do presente trabalho estar baseado no diagnós-

tico de um dente, consideramos os resultados perfeitamente generalizáveis, pois, nas idades estudadas, o primeiro molar permanente inferior direito, bem como qualquer outro molar, dá uma boa indicação do nível de atendimento dentário, como já expusemos no capítulo de métodos.

Não nos preocupamos, também, em verificar se o atendimento havia sido praticado por profissional da escola ou particular.

Em um programa bem conduzido de atendimento dentário a escolares de nível primário, a cobertura mais importante deve ser conduzida para crianças de 7 e 8 anos, estendendo-se progressivamente para as idades seguintes, segundo um sistema incremental, cujas vantagens não cabem aqui discutir^{1, 2, 3, 7}. Dentro dêste espírito, dever-se-ia esperar que as crianças de 8 e 9 anos tivessem suas necessidades de tratamento quase que completamente atendidas, implicando, automaticamente, em níveis elevados de assistência nas idades de 10, 11 e 12 anos. Isto porque os dentistas se limitariam a fazer trabalho de revisão em relação aos molares e teriam mais tempo para atender o ataque de cárie a outros dentes.

A partir de nossos resultados, somos levados a acreditar que o atendimento aos escolares não segue esta norma; por motivos que seria interessante estudar, parece que se prefere prestar assistência a crianças na faixa etária de 10 a 12 anos, contrariando-se, assim, uma norma que já provou ser bem sucedida.

De qualquer maneira, chama a atenção a mínima ou nenhuma eficácia da presença quer de um, quer de 2 dentistas,

TABELA 10

Total de crianças matriculadas e de dentistas em exercício nos grupos escolares e número médio de crianças por dentistas, segundo número de dentistas em exercício.

N.º de dentistas	0	1	2	Total
Crianças matriculadas	7.242	14.425	9.739	31.406
Dentistas em exercício	—	9	16	25
Média: crianças ÷ dentista		1.603	609	1.256

pois, como vimos, os resultados obtidos são praticamente aqueles observados para alunos que não têm profissional na escola. No caso de escolas com somente um dentista compreende-se o problema, que é o de ter que atender a um número muito grande de crianças, além de constantemente atender casos de emergência, provocando uma diluição de serviços prestados. Mas, nos grupos escolares servidos por 2 dentistas, o atendimento deveria ser bem superior, haja vista a relação média de 609 alunos para cada dentista.

Observamos que a distribuição dos dentistas nos diversos estabelecimentos de ensino talvez pudesse ser melhorada, usando-se critérios objetivos, tais como o de prevalência de necessidades e número de crianças matriculadas.

Vemos, portanto, que não pudemos confirmar nossas hipóteses de trabalho.

4 — CONCLUSÕES

1 — Em grupos escolares estaduais da Capital do Estado de São Paulo, o nível de atendimento dentário de crianças de 8 a 12 anos, baseado na condição clínica do primeiro molar permanente inferior direito, é praticamente o mesmo, quer os alunos pertençam a escola com 2, um ou nenhum dentista.

2 — A presença de 2 dentistas na escola melhora o tipo de assistência dentária para as crianças que são atendidas, pois passa a haver predominância evidente de tratamento conservador, ao invés de radical.

3 — A lotação dos dentistas nos grupos escolares não segue o critério de número de alunos a serem atendidos.

SUMMARY — The problem of dental care in the public schools of the city of São Paulo, Brazil, considering the number of dentists in the school, was studied by examining 915 white children, male, 8 to 12 years old. The permanent first right lower molar was used as "attendance indicator".

5 — REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHAVES, M. M. — *Odontologia sanitária*. Washington, D. C., Organización Panamericana de la Salud, 1962 p. 269-81. (OPAS — Public. Cientif., 63).
2. FRANKEL, J. M. & CHAVES, M. M. — Princípios básicos para a organização de um serviço dentário escolar. *Rev. bras. Odont.*, 10:236-48, set./out. 1952.
3. FREIRE, P. S. & LOURES, O. F. — Organização de um programa dentário escolar em base incremental. *Rev. Serv. Saúde públ.*, Rio de Janeiro, 9:307-25, jul. 1957.
4. GOODMAN, L. A. — Simultaneous confidence intervals for contrasts among multinomial populations. *An. math. Statist.*, 35:716-25, Jun. 1964.
5. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Comité de Expertos en Higiene Dental. — *Organización de servicios de higiene dental*. Ginebra, 1965. (OMS — Ser. Inf. técn., 298).
6. SOUZA, J. M. P. de et al. — Prevalência da cárie dental em brancos e não brancos. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 1:38-43, jun. 1967.
7. VIEGAS, A. R. — *Aspectos preventivos da cárie dentária*. São Paulo, Faculdade de Higiene e Saúde Pública, 1961. p. 76-85. (Manual de Odontologia Sanitária, v. 3).
8. VIEGAS, A. R. — *Índice simplificado para estimar a prevalência de cárie dental em crianças de 7 a 12 anos de idade*. São Paulo, 1968. [Tese para Cátedra — Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Univ. São Paulo].
9. VIEGAS, A. R. — Simplified indices for estimating the prevalence of dental caries experience in children seven to twelve years of age. *J. publ. Hlth dent.*, 29:76-91, Spring 1969.

SOUZA, J. M. P. de — [Dental care of children aged eight to twelve in public schools of the city of São Paulo, Brazil]. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 4:61-70, jun. 1970.