DL
12

φ

Vitória Monteiro ⁷²³ Utta

"O SETOR PÚBLICO E A ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA EM SÃO LUÍS - MA:
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO"

Tese apresentada ao Departamen-
to de Prática de Saúde Pública
da Faculdade de Saúde Pública
da USP, para obtenção do título
de "Doutor em Saúde Pública"

Orientador: Prof. Dr. Aldo da Fonseca Tinôco

São Paulo
1984

"Que variedade, 'Senhor, nas tuas obras!
tôdas com sabedoria as fizeste;
cheia está a terra das tuas riquezas."

Salmo 105:24

I N D I C E

Página

APRESENTAÇÃO

RESUMO

SUMMARY

SIGLAS E ABREVIATURAS

1. INTRODUÇÃO	1.
1.1. Generalidades	2.
1.2. Objetivos do Trabalho	5.
2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA	6.
2.1. Histórico	7.
2.2. Aspectos Geográficos	9.
2.3. Aspectos Demográficos	10.
2.4. Aspectos Sócio-Econômicos	14.
2.5. Aspectos Sanitários	19.
3. SITUAÇÃO DE SAÚDE BUCAL	23.
3.1. Considerações Gerais	24.
3.2. Material e Métodos	26.
3.3. Resultados	36.
3.4. Análise dos Resultados	37.
4. ESTRUTURA INSTITUCIONAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ODON- TOLÓGICOS DE SÃO LUÍS	45.
4.1. INAMPS	46.
4.2. Secretaria de Saúde Pública do Estado do Ma. ...	51.
4.3. Secretaria de Saúde do Município de São Luís ...	52.
4.4. Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Ma.	53.
4.5. Análise	55.
5. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	73.
5.1. Considerações Gerais	74.
5.2. Propostas Existentes	75.
5.2.1. Projeto de Fluoretação	75.
5.2.2. Projeto de Assistência Odontológica	77.
5.3. Proposta de Intervenção do Setor Público	81.
5.3.1. Proporcionar cobertura de caráter incre- mental a escolares matriculados em esco- las públicas estaduais e municipais de 1º grau, em São Luís, no período de 1985/89.	81.

6. CONCLUSÕES 92.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 95.

ANEXOS

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

Acreditamos que a origem deste nosso trabalho remonta à época em que trocamos a atuação individualista do tratamento dentário pela visão de conjunto da saúde comunitária.

A escolha do tema - O Setor Público e a Assistência Odontológica em São Luís - Ma: Uma Proposta de Intervenção - encontra raízes também, na concepção da importância da participação da Odontologia e seus integrantes, no processo social de luta pelo direito que todas as pessoas têm de viver condignamente, com conseqüente acesso a uma atenção odontológica tecnicamente eficiente e socialmente justa.

A nossa ótica permite ainda admitir que, como acontece em todas as atividades humanas, por mais que se tenha feito em qualquer setor, sempre existe a possibilidade de se chegar um pouco mais além.

A partir deste princípio apresentamos este trabalho, de modo a deixar claro nossas pretensões e os objetivos que com elas desejamos atingir, distribuído da seguinte forma:

1. Introdução, contendo os objetivos do trabalho.
2. Trata da caracterização geral da área em estudo, em seus aspectos geográficos, demográficos, sócio-econômicos e sanitários.
3. Apresentamos a situação de saúde bucal da população escolar de São Luís matriculada na rede oficial do

Estado. Sem a pretensão de haver abrangido em extensão e profundidade toda a problemática de saúde bucal pretendemos conhecer, apenas no que se refere a cárie dental, qual a sua prevalência e o grau de assistência odontológica prestada.

4. Onde estão relacionadas as Instituições Públicas mais significativas que prestam assistência odontológica. O ano-base para análise em termos de produtividade, recursos humanos e financeiros foi 1983.

5. Nessa parte apresentamos algumas propostas governamentais já elaboradas e em via de execução para 1985 e analisamos a necessidade de implementar um programa odontológico centrado basicamente nos recursos existentes (destacando-se de forma especial os recursos humanos) e articulado entre as principais Instituições prestadoras de serviço odontológico, voltado para os segmentos populacionais mais suscetíveis à doença e mais carente sob o ângulo sócio-econômico, de modo a atingir um aumento gradativo dos níveis de cobertura e real eficácia institucional.

6. Conclusões.

7. Referências Bibliográficas.

8. Anexos.

RESUMO

RESUMO

Depois de se proceder a levantamento epidemiológico de cárie dental, na população escolar de São Luís, matriculada na rede oficial do Estado efetuou-se a análise do sistema público de prestação de serviços odontológicos, no que se refere às Instituições participantes, serviços produzidos, custos e recursos humanos envolvidos. Constatou-se uma escassa repercussão sobre os níveis de saúde bucal, da população e do trabalho desenvolvido pelos Órgãos Públicos, o que sugere a necessidade de implementar um programa de Assistência Odontológica, a partir da articulação inter-setorial, das Instituições Públicas dirigido a escolares de 1º Grau, matriculados em estabelecimentos da rede oficial de ensino.

É feita uma proposta de Assistência Odontológica a escolares envolvendo todas as Instituições do Setor Público.

SUMMARY

SUMMARY

After carrying out an epidemiological survey on dental caries among the school population, registered with the state school system, of São Luís, an analysis of the public organization of the offer of dental services, with regard to the institutions involved, the services effectively rendered, the costs and the human resources involved, was made. Little effect on the levels of the mouth health of the population was verified, nor of the work carried out by the public organs concerned, which suggests the need for the implementation of a program of odontological assistance, starting with the intersectorial coordination of those public institutions which are directed to the care of lower-grade school children (i.e. those of 7 - 14 years of age), registered with the state school system.

A proposal for odontological assistance to school children, involving all the Public Health organizations, is made.

SIGLAS E ABREVIATURAS

SIGLAS E ABREVIATURAS

BNH - Banco Nacional de Habitação

C - Cariado

C + Ei - Dentes cariados e com extração indicada

CAE - Coordenação de Assistência ao Educando

CAEMA - Companhia de Águas e Esgotos do Maranhão

Cirurgia BMF - Cirurgia Buco-Maxilo-Facial

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Humanos

CONASP - Conselho Consultivo da Administração de Saúde Previdenciária

CPO-D - Índice de dentes cariados, perdidos e obturados

DNE - Departamento Nacional de Endemias

DNPS - Divisão Nacional de Pneumologia Sanitária

E - Extraído

Ei - Extração indicada

FAE - Fundação de Assistência ao Educando

FIPES - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais

FSESP - Fundação Serviço Especial de Saúde Pública

INAMPS - Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social

INPS - Instituto Nacional de Previdência Social

IPEA - Instituto de Planejamento Econômico e Social

MPAS - Ministério da Previdência e Assistência Social

MS - Ministério da Saúde

O - Obturado

OMS - Organização Mundial de Saúde

PAM - Posto de Atendimento Médico

PISE - Programa Integrado de Saúde Escolar

PNAD -- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PRONAN - Programa Nacional de Alimentação e Nutrição

SEC - Secretaria de Educação e Cultura

SIEE - Sistema de Informações Estatística para a Educação

SNABS - Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde

SSM - Secretaria de Saúde do Município

SSP - Secretaria de Saúde Pública.

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1. Generalidades

Não há dúvida quanto à importância das condições sociais, políticas e econômicas de uma região, cidade ou país, no tocante ao quadro epidemiológico relacionado aos tipos e quantidade das doenças que afligem sua população. Sabemos também que essa realidade epidemiológica constitui um indicador essencial das formas de atenção que devem ser estabelecidas no combate aos quadros mórbidos encontrados.

Dessa maneira, o conhecimento e compreensão da realidade em que se pretende intervir - sendo essa realidade consequência de uma série de fatores condicionantes - é condição indispensável para que as medidas sugeridas criem transformações de impacto social.

No caso de São Luís, alguns pontos iniciais permitem a visualização de um quadro sanitário face ao contexto sócio-econômico vigente.

Dos três (03) municípios situados na Ilha de São Luís: São Luís, Paço do Lumiar e São José do Ribamar, por ser a capital, São Luís apresenta-se como o centro de maior convergência econômica do Estado. Entretanto, o processo de rápida e desordenada urbanização da Capital, o êxodo rural por falta de condições de fixação do homem no campo, o deslocamento de grandes contingentes populacionais para o Maranhão atraídos pelos elevados investimentos que estão sendo realizados no Estado, tais como o Programa Grande Carajás e o Consórcio Alu

mar-Bilington, tiveram como consequência a criação de expectativas de consumo próprias de modo de vida citadino, acrescido da deterioração das condições de vida urbana, criando necessidades de consumo de bens e serviços, como assistência médica, que não poderiam ser satisfeitas no mercado, dado o baixo poder aquisitivo dos salários ²⁰.

Por outro lado, os serviços de saúde basicamente desenvolvidos pelos órgãos do governo estadual, municipal e a rede própria do INAMPS - que se acha concentrada em São Luís - apresentam baixa capacidade resolutive. As ações desenvolvidas não são integradas, atendendo à demanda sem nenhuma possibilidade de cobertura total da população e se apresenta bastante oneroso o custo social da doença ²⁰.

Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios ⁷, realizada em 1979, mostram que do total de 2.748 óbitos ocorridos em São Luís, 768 tiveram como causa as doenças infecciosas-parasitárias concentradas na população de menores de 1 ano e 804 ocorreram por causa de doença do aparelho circulatório com maior prevalência no grupo de 65 a 79 anos de idade.

Quando se particulariza a situação de saúde bucal, área em que situamos a presente investigação, o quadro que se apresenta é desolador. Verifica-se um paralelismo de ações, por parte das principais Instituições Públicas de Saúde, limitando-se em grande parte, a atuar como mero agente mutilador do órgão dentário, pois é altamente significativo o número de exodontias praticadas, se feito um cotejo com os demais procedimentos desenvolvidos comumente na clínica odontológica.

A idéia de envolver as Instituições do Setor Público, no Programa se fortalece em face da existência do Programa de Ações Integradas de Saúde do CONASP - Conselho Consultivo da Administração de Saúde Previdenciária e por entendermos que a responsabilidade social dos Órgãos Públicos deve ser posta em evidência em termos de consecução dos objetivos para os quais foram criados e que infelizmente vêm sendo negligenciados quando se procede a avaliação em termos de efetividade, eficácia e eficiência.

Assim, considerando setor como uma parte convencional de um todo devemos entender o Setor Público, como "o conjunto de organismos, criados por disposições legais com propósitos definidos, administrados direta ou indiretamente pelo Governo e que têm por responsabilidade levar a cabo funções do Estado, entregando ou vendendo sua produção de bens e serviços para satisfazer às necessidades coletivas de uma comunidade ou como medida indireta de redistribuição da renda nacional" segundo estabelece Trabalho Docente da Faculdade de Saúde Pública da USP do Curso de Especialização em Planejamento do Setor Saúde.

As Instituições envolvidas na Proposta pertencem ao Setor Público e devem portanto, contribuir para melhoria do nível de saúde de São Luís e no caso em espécie, o nível de saúde bucal que em relação a doença cárie dental, não é satisfatório.

Ao ser efetivado o Projeto de Fluoretação das águas, o seu efeito será observado alguns anos depois, com redução do índice de cárie nos grupos etários prioritários, o

que irá se refletir na assistência odontológica, em termos de diminuição de volume de necessidades e conseqüentemente alocação dos recursos.

1.2. Objetivos do Trabalho

A partir das observações acima referidas podemos fixar os objetivos deste trabalho e seus limites.

OBJETIVO 1 - Conhecer o estado de saúde bucal, com especificidade para a prevalência da cárie dental em São Luís utilizando-se o índice CPO-D e analisando-se os seus componentes junto ao grupo epidemiologicamente prioritário, composto pelas crianças de 7 a 12 anos de idade.

OBJETIVO 2 - Analisar o sistema público de prestação de serviços odontológicos na cidade de São Luís - Maranhão, no que se refere às Instituições participantes, serviços produzidos, custos e recursos humanos envolvidos.

OBJETIVO 3 - Elaborar uma proposta de Intervenção do Setor Público na Assistência Odontológica para a cidade de São Luís, com base nas propostas já existentes e na análise do quadro institucional e epidemiológico atual, para o período de 1985/1989.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA

2.1. Histórico

A povoação que daria origem a São Luís era conhecida pelos tupinambás (primeiros habitantes da ilha) pelo nome de UPAON-AÇU, o que significa Ilha Grande.

Situada no litoral setentrional, distante das prósperas áreas canavieiras do litoral oriental do país, as terras em torno de São Luís só foram efetivamente ocupadas no séc. XVII, com a fundação da cidade pelos franceses, em 1612, na área que se deveria constituir na França Equinocial. Em 1615 os portugueses ocuparam a ilha expulsando os franceses e, posteriormente, os holandeses.

A estrutura urbana da Ilha de São Luís desenvolveu-se ao longo do litoral, inicialmente, devido a facilidades portuárias, como é o caso da própria cidade de São Luís e a implantação do núcleo de São José de Ribamar e só mais tarde o de Paço do Lumiar, no interior, que deram origem as atuais sedes dos respectivos municípios.

O núcleo mais importante é o de São Luís e seu principal surto de desenvolvimento iniciou-se na segunda metade do séc. XVIII, com a fundação em 1755 da Companhia Geral do Comércio do Grão-Pará e do Maranhão, que foi responsável pela introdução e expansão do algodão destinado ao mercado industrial da Inglaterra.

Na segunda metade do séc. XIX, a posição de São Luís manteve-se valorizada graças ao desenvolvimento da lavou

ra canavieira. Em 1872 com 31 604 habitantes, era São Luís a 7a. cidade do país, e pela sua importância cultural tomou a denominação de "Atenas brasileira".

Iniciou-se, então, o período de decadência. A economia do Maranhão foi pouco a pouco abandonando sua base agrícola, voltando-se para o extrativismo vegetal-exploração do côco babaçú e cera de carnaúba. Regrediram as culturas da cana-de-açúcar e do algodão, criando o padrão de vida da população estadual ao nível das regiões extrativistas.

A grande mudança deste quadro tradicional só se deu a partir da década de 50, quando começaram a se processar mudanças apreciáveis no sistema econômico do Estado, incorporando-se novos espaços agrícolas, conquistando-se as áreas florestais da pré-amazônia e, passando-se a ter no arroz e no babaçú os principais componentes do sistema produtivo industrial.

Através de sua evolução histórica, a cidade de São Luís reflete em sua estrutura interna as principais marcas de cada época. Dos primeiros surtos econômicos resultaram a arquitetura que é hoje o centro da cidade. Do surto industrial têxtil originaram-se os grandes bairros suburbanos, sendo o primeiro o do Anil, a 9 Km. do centro urbano, e núcleos habitacionais, vizinhos às fábricas Camboa e Santa Izabel, expandindo os limites da área urbana central. Da decadência industrial e do isolamento progressivo ficou a incapacidade de absorver economicamente as migrações rurais e conseqüentemente surgiu a expansão urbana em bairros pobres que ocupam até os mangues com acumulação de residências sobre palafitas, em pre-

cárias condições de segurança e higiene.

Hoje, com a implantação do Complexo Consórcio Alumar em São Luís, prevê-se a elevação do Maranhão à condição de um dos principais pólos industriais do Norte-Nordeste do País criando condições para a continuação e aceleração do desenvolvimento econômico e social do Estado.

2.2. Aspectos Geográficos

A Ilha de São Luís, além do município de São Luís, com 518 Km², compreende também os municípios de São José de Ribamar, com 232 Km² e Paço do Lumiar com 155 Km², totalizando uma área de 905 Km².

Situada no Golfão Maranhense é limitada ao Norte com o Oceano Atlântico; ao Sul com o Estreito dos Mosquitos; a Leste com a Baía de São José e a Oeste com a Baía de São Marcos.

O clima da Ilha de São Luís é quente e úmido, tipo AW' de acordo com a classificação de Koppen. Apresenta chuvas prolongadas no período de dezembro a julho, e estiagens nos demais meses.

A temperatura varia entre a mínima de 23° e a máxima de 32° 6'. A temperatura média compensada atinge a 26° 7'. A precipitação média anual de chuvas é de aproximadamente 1953 mm.

Existe uma boa rede de drenagem na região, das as condições de pluviosidade, com solos sumamente permeáveis.

veis e restrita possibilidade de retenção de água.

A Baía de São Marcos recebe as águas dos Rios Pindaré e Mearim; a de São José, dos Rios Munim e Itapecuru. A Ilha de São Luís possui uma quantidade de cursos d'água de fraco volume que desembocam em planícies inundáveis pela maré, cobertas de mangues, como é o caso do Paciência. Os chamados Rios Bacanga, Anil e Tibiri não são realmente rios, mas penetrações da maré em extensos quilômetros que ao fluir forma um curso d'água semelhante a um rio.

A Ilha de São Luís apresenta-se geomorfologicamente como um platô quase plano ou algo ondulado sob a forma de patamares escalonados, que atinge, em seu nível mais alto, 35 m.

A vegetação na Ilha de São Luís apresenta a seguinte composição: mangues babaçuais (em grande quantidade), outras palmáceas (predominando o açaí e o buriti) latifolias e vegetação rasteira (bastante escassa em toda a ilha).

Politicamente o Maranhão está dividido em 131 municípios e administrativamente o Município de São Luís pertence à micro-região nº 31 do Estado.

2.3. Aspectos Demográficos

O processo de aglomeração da Ilha de São Luís é resultante da expansão de uma cidade central que é o Município de São Luís estruturado com os municípios contíguos de São José de Ribamar e Paço do Lumiar.

De acordo com os dados divulgados pela FIBGE, em 1980 a população contida dentro deste espaço urbano poderá ser observada na Tabela abaixo:

TABELA 1.: População, Densidade Demográfica e População Economicamente ativa das cidades de São Luís, São José de Ribamar e Paço do Lumiar, no Maranhão, 1980.

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO	DENSIDADE DEMOGRÁFICA hab./km ²	POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA
SÃO LUÍS	449 433	867,63	124 627
São José de Ribamar	32 309	139,26	7 857
Paço do Lumiar	17 216	111,07	4 725
TOTAL DA ÁREA	498 958	551,33	137 209

Fonte: FIBGE - IX Recenseamento Geral do Brasil
Censo Demográfico - vol. 1 - Tomo 4 - Número 7.

Observa-se, então, que a cidade núcleo é aquela que contém maior número da População Economicamente Ativa, o que reflete numa maior concentração de certos eventos sócio-econômicos. Tal concentração aparece tanto em termos de empregos, movimento financeiro, equipamento urbano, serviços, como em termos de consumo.

No que se refere a composição populacional por grupos etários, a Tabela 2 especifica, para o período de 1985-89, a população estimada tomando como base a taxa de crescimento anual em torno de 5,41 para São Luís. Esse valor uti

lizado, (5,41) é o referido pela Diretoria Técnica do Departamento de Estudos de População do IBGE ¹ e o mesmo adotado pelo Sistema de Informações Estatística para a Educação da Secretaria de Educação do Estado do Maranhão (SIEE/MA) para efeito de estimativa da população de 7 a 14 anos, contida na Tabela 3 .

Dessa maneira, procuramos utilizar a mesma tendência do SIEE/MA para manter a uniformidade na estimativa populacional como um todo, para São Luís - Ma.

TABELA 2 : Estimativa Populacional de São Luís, segundo grupos etários para o período 1985/89.

IDADE	1985	1986	1987	1988	1989
0 — 4	85 712	90 349	95 236	100 388	105 818
5 — 9	71 670	75 547	79 634	83 942	88 483
10 — 14	74 933	78 986	83 259	87 765	92 510
15 — 19	79 304	83 594	88 116	92 885	97 907
20 — 29	112 822	118 925	125 358	132 139	139 287
30 — 39	63 111	66 525	70 124	73 917	77 915
40 — 49	42 088	44 364	46 764	49 293	51 959
50 — 59	27 595	29 087	30 660	32 318	34 066
60 — 64	8 952	9 436	9 946	10 484	11 051
65 — 69	7 094	7 477	7 881	8 307	8 756
70 e +	10 593	11 166	11 770	12 406	13 077
Idade Igno- rada	986	1 039	1 095	1 154	1 216
TOTAL	584 860	616 495	649 843	684 994	722 045

O perfil etário que representa o contingente de 7 a 14 anos - população em idade de cursar o 1º Grau de Ensino - se acha destacado na Tabela 3, por constituir a população base para a proposta de Assistência Odontológica a nível de Sistema Incremental.

TABELA 3 : População de 7 a 14 anos da cidade de São Luís para o período 1985/89.

ANO	POPULAÇÃO 7 - 14
1985	117 971
1986	124 354
1987	131 081
1988	138 172
1989	145 648

Fonte: Sistema de Informações Estatística para a Educação da Secretaria de Educação do Estado do Maranhão.

2.4. Aspectos Sócio-Econômicos

São Luís, por ser a capital, apresenta-se como o centro de maior convergência econômica do Estado, destacando-se como seu centro urbano mais importante.

Por possuir uma população predominantemente urbana, a maior parte da sua população economicamente ativa está concentrada nos setores secundários e terciários da economia. O setor primário é pouco expressivo contribuindo de maneira escassa na formação da renda da população, fazendo-se uma ressal

va apenas para a produção pesqueira - que é particularmente significativa para a economia dos estratos mais pobres.

Com a atuação da Companhia de Desenvolvimento dos Distritos Industriais do Maranhão, o setor secundário tem apresentado sensível crescimento.

O setor serviço é que mais absorve a mão-de-obra. Está estimada em 60% da população deste setor engajada em órgãos do setor público, constituindo-se no centro prestador de serviços para grande parte do Estado do Maranhão ²⁰

Segundo dados do IBGE, possui uma população economicamente ativa assim distribuída: 16% no setor primário, 20% no setor secundário e 64% encontra-se no setor terciário.

O desemprego e sub-emprego são problemas sérios enfrentados em São Luís, devido principalmente às correntes migratórias que se dirigem para a Capital, principalmente do interior do Estado.

Os transportes se efetuam através de 4 sistemas: RODOVIÁRIO - Destacam-se rodovias municipais, estaduais e federais.

A rede viária está praticamente apoiada em tres vias radiais BR-135 MA-201 e MA-203.

O nosso principal eixo rodoviário é a BR-135 que liga a Ilha ao Continente e serve de via de acesso ao Distrito Industrial, assim como ao Porto de Itaqui. Também se vincula ao Anel Rodoviário da cidade.

Interligando a orla marítima está a MA-203 ao longo da costa atlântica dando acesso às praias de: Ponta D'Areia, São Marcos, Calhau, Olho D'Água, Araçagi e Raposa.

Ja a MA-201 liga São Luís à cidade de São José de Ribamar e Paço do Lumiar.

FERROVIÁRIO - No âmbito ferroviário, temos a estrada de ferro São Luís - Parnaíba-Pi (antiga São Luís-Teresina) e a Ferrovia Carajás-Ponta da Madeira interligando ao Norte.

As grandes perspectivas atualmente para a área de transportes, voltam-se totalmente para o Porto de Itaqui que servirá como terminal de minérios da Serra de Carajás do Estado do Pará, permitindo seu escoamento pelo nosso porto e a implantação de um Parque Siderúrgico.

MARÍTIMO

Os transportes marítimos, tanto o de cabotagem como o de longo curso, se processam através do Porto de Itaqui situado na Baía de São Marcos, no Município de São Luís, a 9 Km Sudeste da Capital, a qual se liga através de uma barragem lançada sobre o Rio Bacanga.

AÉREO

Através do Aeroporto de Tirirical, com campo de pouso situado a 13 Km do centro da cidade, é feita a comunicação aérea com o resto do país. As principais empresas brasileiras de aviação civil, mantêm linhas regulares para São Luís, onde o fluxo de passageiros é um dos mais intensos do país.

São Luís do Maranhão comunica-se com qualquer parte do mundo, pela EMBRATEL via DDD - discagem direta à distância e DDI - discagem direta internacional.

A TELMA - Telecomunicações do Maranhão S/A, uma empresa do sistema TELEBRÁS, possui em nossa Capital uma central de trânsito com disponibilidade para 152 canais.

São Luís conta com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e com três estações de TV: a TV Difusora Canal 4; a TV Educativa Canal 2 e a TV Ribamar Canal 6.

Os principais jornais da cidade são: "Estado do Maranhão", "O Imparcial", "Jornal de Hoje", "Diário do Povo", "Jornal Pequeno", "Posição" e "O Debate".

Cinco são as Emissoras de Rádio da Capital Maranhense: Difusora e Timbira, ambas com frequência modulada-FM; Gurupi, Ribamar e Educadora.

São Luís é abastecida pela Companhia Hidrelétrica de São Francisco S/A - CHESF, uma subsidiária da Eletrobrás.

Na Capital a energia elétrica tem sua distribuição feita pelas Centrais Elétricas do Maranhão - CEMAR, através de duas redes: primária e secundária. A sub-estação de São Luís, localiza-se no bairro do Sacavém, de onde parte uma linha de transmissão de 13,8 Kv, que passando pelo Tiri-ricai, liga a sub-estação a Paço do Lumiar e São José de Ribamar.

O ensino de primeiro e segundo grau conta com o apoio da Rede Municipal, Estadual e Federal, dispondo também de Escola Técnica, núcleos de preparação de mão-de-obra do SENAI, SENAC e Colégio Agrícola e uma ampla rede de escolas particulares.

O ensino superior é desenvolvido com o apoio de duas Universidades: UFMA (Universidade Federal do Maranhão) e UEMA (Universidade Estadual do Maranhão) oferecendo cursos em todas as áreas de formação profissional (área médica, área humanística e área tecnológica).

No momento a Secretaria de Saúde não dispõe de uma estrutura operacional capaz de desenvolver um programa de Saneamento no que tange principalmente ao abastecimento d'água. O que vem realmente acontecendo é o repasse de recursos pela Secretaria de Saúde para a Fundação de Serviços de Saúde Pública - FSESP, para a execução da programação estabelecida.

A distribuição de água é feita através da CAE MA - Companhia de Água e Esgotos do Maranhão, contando com água de superfícies (barragem do Batatã, bacia do Paciência) lençol subterrâneo (Bateria de Poços) e adutora do Itapecurú com uma vazão de $2 \text{ m}^3/\text{segundos}$ com uma linha de 70 Km. Os sistemas ITALUIS, SACAVÉM e PACIÊNCIA constituem o sistema integrado de São Luís.

A cidade possui sistema de esgoto implantado que cobre 53,4% da população urbana.

O sistema de esgoto em São Luís tem sido bastante incrementado embora ainda exista grande número de bair-

ros sem esgoto publico mas, os principais já possuem e a CAEMA está em franca expansão nesta área rumando inclusive, para a zona das praias onde prolifera maior número de novos conjuntos residenciais.

2.5. Aspectos Sanitários

É de fundamental importância conhecer o perfil de saúde de uma população, de modo a permitir evidenciar o nível de desenvolvimento alcançado em uma localidade e em determinado período no tempo. Entretanto, a caracterização do perfil de saúde da população ludovicense, tem se constituído num constante desafio para o administrador sanitário do Maranhão. A razão frequentemente apontada é a ausência de informações estatísticas fidedignas face ao elevado sub-registro e a baixa qualidade dos dados de relevância para uma adequada análise da situação.

Dentre os vários indicadores disponíveis, o coeficiente de mortalidade infantil representa um dos indicadores mais sensíveis das condições de saúde de uma população. Entretanto, a precariedade de informações estatísticas no que se refere ao registro de óbitos e nascidos vivos constituem dificuldades que se antepõem à obtenção de coeficientes que retratem fielmente a extensão do problema da mortalidade infantil. Assim, por exemplo, a Sinopse Estatística do Maranhão - 1979 da FIPES (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais), registra que no ano de 1976 o número de nascidos vivos em São Luís foi de 30.357. Em outra publicação da FIPES - Indicadores Sociais - 1980, consta um

total de 768 obitos de menores de 1 ano, em 1976. Elaborado o coeficiente de mortalidade infantil para aquele ano, a partir dos dados oficiais, o resultado obtido, ou seja, 25,3% demonstra um coeficiente observável apenas em áreas altamente desenvolvidas, em que a mortalidade infantil ocorre por causas ligadas ao parto ou congênitas e não por condições sanitárias adversas e baixo poder aquisitivo, o que certamente ocorre com a população de São Luís.

No Maranhão como um todo, para o período de 1978, o coeficiente de mortalidade infantil era de 108,3% e se considerado só a zona rural, este índice atingia 112,1%. Esta taxa, no mesmo período, só era inferior a do Nordeste como o todo, conforme Tabela abaixo.

TABELA 4 : Coeficiente de Mortalidade Infantil, por Regiões, Brasil e Maranhão - 1978/1979.

REGIÕES	COEFICIENTE DE MORTADIDADE INBANTIL (por 1.000 N.V.)
NORTE	100,0
NORDESTE	130,0
SUDESTE	67,0
SUL	55,0
CENTRO-SUL	85,0
BRASIL	87,3
MARANHÃO	108,3
Rural	112,1
Urbana	100,6

Fonte: Ministério da Saúde e
Fundação IBGE SSP-Maranhão.

Com relação a mortalidade por causas, na faixa de 1 a 4 anos (Tabela 5), destaca-se em 1º lugar, contribuindo com 41,30% em 1979 e 35,71% em 1980 para o total de óbitos, as doenças infecciosas e parasitárias; e em 2º lugar, com 23,12% em 1979 e 21,43% em 1980 estão as doenças do aparelho respiratório.

TABELA 5 : Número e percentagem de óbitos segundo causa básica na faixa etária de 1 a 4 anos, em São Luís - 1979/1980.

CAUSAS (Capítulo CID)	1979		1980	
	nº	%	nº	%
I - Doenças Infecciosas e Parasitárias	159	41,30	155	35,71
II - Neoplasmas	5	1,30	8	1,84
III - Doenças das Gl.End.Nutr . Metab e Transt.Imunitários	13	3,38	28	6,45
IV - Doenças do Sangue e org . Hematopoiéticos	2	0,52	-	-
VI - Doenças do S.N. e org. Sentidos	12	3,12	10	2,30
VII - Doenças do Apar.Circulat.	19	4,93	15	3,46
VIII - Doenças do Apar.Respirat.	89	23,12	93	21,43
IX - Doenças do Apar.Digestivo	-	-	6	1,38
X - Doenças do Aparelho Geniturinário	-	-	6	1,38
XIV - Anomalias Congênitas	4	1,04	-	-
XVI - Sint. Sinais e Afec. Mal definidas	60	15,58	71	16,36
XVII - Causas Externas	22	5,71	42	9,68
TOTAL	385	100,00	434	100,00

Fonte: Estatística da Mortalidade do Brasil/DNE/SNABS/MS

Nota-se que aparecem de modo expressivo óbitos causados por doenças passíveis de redução pelo saneamento básico e pela ampliação da assistência à saúde materno-infantil.

Vale ressaltar que as informações disponíveis sobre morbidade em geral, sofrem também, a influência do sub-registro. Entretanto, as taxas de prevalência (1,13 doentes por 1.000 habitantes) e de incidência (21,54 doentes por 100.000 habitantes) observadas em 1980, caracterizam o Estado do Maranhão como área de alta endemicidade por hanseníase²⁰

E com relação ao coeficiente de mortalidade por Tuberculose, com base na última informação disponível, que data de 1979 no relatório da DNPS/MS e INAMPS/MPAS, verificamos que dentre todas as capitais brasileiras, São Luís é a que apresentou maior taxa, correspondendo a 25,5/100 mil habitantes, quando a média nacional situou-se em 9,7% ooo²⁰.

3. SITUAÇÃO DE SAÚDE BUCAL

3. SITUAÇÃO DE SAÚDE BUCAL

3.1. Considerações Gerais

À semelhança do que acontece no Brasil, como um todo, o problema prioritário da Odontologia Sanitária, no Maranhão, é a cárie dental.

Tendo em vista o Projeto de Assistência Odontológica, elaborado pela Secretaria de Educação e Cultura¹⁹, voltado para a população escolar matriculada na rede oficial do Estado e a reativação do processo de fluoretação das águas de abastecimento público de São Luís⁵, o levantamento prévio para se conhecer a prevalência de cárie dental se faz necessário, como elemento, para posterior avaliação dos efeitos do flúor e do programa incremental, com implantação prevista para 1984/1985 respectivamente.

Tanto do ponto de vista epidemiológico como sob a ótica operacional, há uma clara justificativa para a concentração do trabalho odontológico no grupo de crianças em idade de frequência às Escolas de 1º Grau, basicamente 7 a 12 anos.

A OMS estabelece as prioridades seguidas em Odontologia Sanitária* como sendo:

Quanto à Dentição:

1º - Permanentes

2º - Temporários

* VIEGAS, A.R. - Apontamentos de aula. Faculdade de Saúde Pública - USP, 1972.

Quanto à Problemas:

- 1º - Cárie Dental
- 2º - Doença Periodontal
- 3º - Má Oclusão
- 4º - Fissuras
- 5º - Câncer

Quanto a Grupos

- 1º - Escolares de 1º Grau - 1a. a 4a. série
- 2º - Escolares de 1º Grau - 5a. a 8a. série
- 3º - Pré-Ecolares
- 4º - Enfermos crônicos, idosos, pessoas com de feitos físicos e mentais
- 5º - Gestantes (como terapêutica complementar médica)
- 6º - Outros

Quanto ao Tipo de Serviço :

- 1º - Tratamento para aliviar a dor ou eliminar infecção
- 2º - Tratamento complementar de terapêutica mê dica geral
- 3º - Tratamento de afecções localizadas sem re percussões nem manifestações gerais
- 4º - Tratamento para corrigir transtornos fun- cionais
- 5º - Tratamento estético

Quanto a materiais de Restauração:

- 1º - Amálgama
- 2º - Resinas - Silicatos (apenas na bateria la bial)

No estágio econômico brasileiro, a inviabilidade de cobrir a população em seu todo com serviços odontológicos, tem sido nitidamente demonstrada por diversos especialistas da área^{10 14 23}

Mesmo os países de maior desenvolvimento no mundo - tipicamente os pertencentes à região escandinava - proporcionam atenção odontológica organizada apenas para a população escolar, deixando a assistência aos adultos para a linha de livre demanda e a cargo da clínica privada¹⁸.

Para o período 85/89, em São Luís, as possibilidades de estruturação da assistência odontológica, a nível da Secretaria de Educação e Cultura¹⁹ em conjunto com a Secretaria de Saúde Pública do Estado, estão restritas aos escolares, exemplo do que hoje ocorre em todo o país. Esta compreensão do quadro real vigente é que nos levou a limitar o levantamento epidemiológico à cárie dental e ao grupo de 7 a 12 anos, uma vez que é aí que um programa de ação de curto e médio prazo tem chances de êxito.

A população de estudo compreende as crianças que durante o ano de 1984 estavam matriculadas em estabelecimentos oficiais de ensino da cidade de São Luís, nas idades de 7 a 12 anos.

3.2. Material e Métodos

a) Amostragem

A cidade de São Luís conta com 51 estabeleci

mentos oficiais de ensino de 1º Grau, situados na zona urbana do município. Desse total, apenas duas escolas deixaram de atender a solicitação para que os escolares compusessem a população em estudo, o que na verdade, não constitui problema algum face ao número reduzido de crianças matriculadas, na faixa etária de 7 a 12 anos, como se observa a seguir:

U.E. Viriato Correa - 296 alunos

U.E. Rio Anil - 302 alunos

Nas 49 escolas observadas, conforme se vê na Tabela 6, constatou-se a existência de 21.774 alunos na faixa etária de 7 a 12 anos (anos completados) e estes passaram a constituir o universo da pesquisa.

Na estimação do CPOD médio foi considerada aceitável uma precisão tal que as margens de erro fixadas ($d = 0,25$ CPOD/criança para as idades de 7, 8 e 9 anos e $d = 0,50$ CPOD/criança para as idades de 10, 11 e 12 anos) fossem ultrapassadas em apenas 5% das possíveis amostras.

De acordo com a precisão estabelecida para as estimativas para as várias idades e utilizando-se aproximações das variâncias observadas em levantamentos realizados anteriormente em São José do Rio Preto e Araraquara no Estado de São Paulo * consideramos:

$$n_0 = \frac{\sigma^2}{V^2}, \text{ onde:}$$

* Comunicação pessoal do Prof. A. R. Viegas apud Souza, J.M.P., da Silva, E.P.C. § Mattos, O. B. - Prevalência de cárie dentária em Brasília, Brasil. Rev. Saúde públ., São Paulo, 3 (2): 133-40, dez. 1969.

TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE 7 A 12 ANOS, SEGUNDO A IDADE, EM ESTABELECIMENTOS OFICIAIS DE ENSINO DA CIDADE DE SÃO LUÍS, 1 9 8 4

ORDEM*	ESTABELECIMENTO DE ENSINO	I D A D E						TOTAL
		7	8	9	10	11	12	
1	Sotero dos Reis	109	123	162	179	157	132	862
2	Raimundo Correia	22	37	53	50	43	68	273
3	Benedito Leite	75	76	70	98	110	163	592
4	Giorcelli Costa	62	66	55	90	73	56	402
5	Sousândrade	92	155	159	165	161	184	916
6	Alfredo de Assis	91	127	101	125	106	89	639
7	Des.Sarney	135	117	157	155	102	73	739
8	Renascença	5	24	39	69	87	85	309
9	Gov.Matos Carvalho	109	179	132	144	128	87	779
10	Estado do Piauí	105	98	99	97	72	48	519
11	Barbosa de Godois	21	26	23	34	60	94	258
12	Estado do Pará	146	137	156	143	132	114	828
13	Castelo Branco	59	112	107	136	107	118	639
14	Duque de Caxias	60	60	52	87	75	59	393
15	Estado do Amazonas	129	217	206	233	149	143	1077
16	Estado de São Paulo	36	128	82	79	71	58	454
17	Estado de Alagoas	-	-	2	3	7	10	22
18	Sagarana I	20	58	94	103	77	69	421
19	Sagarana II	30	38	33	42	62	65	270
20	Pio XII	29	74	63	55	82	58	361
21	Governador Archer	81	87	99	69	37	28	401
22	Est.do R.G.do Norte	76	53	47	40	45	30	291
23	Anexo Josué Montello	16	13	18	32	20	15	114
24	Polivalente Modelo de São Luís	14	26	35	41	75	86	277
25	Odylo Costa Filho	42	67	53	58	57	46	323
26	Estado do Ceará	50	94	101	113	98	95	551
27	Josué Montello	47	33	51	53	48	33	265
28	Y-Bacanga	91	137	125	129	118	95	695
29	Japiáçu	222	107	115	107	66	44	661
30	Rosário Nina	-	-	-	3	30	68	101
31	Vila Embratel	59	61	73	65	50	34	342
32	Dr.Aquiles Lisboa	13	13	15	16	12	13	82
33	Arnaldo Ferreira	68	54	54	68	62	107	413
34	Con.Ribamar Carvalho	113	133	127	146	138	103	760
35	Joaquim Gomes de Sousa	16	32	30	39	53	108	278
36	Geraldo Melo	34	92	76	92	101	140	535
37	Julio de Mesquita Fº	38	50	44	69	36	48	285
38	Pe.Antonio Vieira	60	16	29	46	66	54	271
39	Ma.do Carmo A,Silveira	41	65	64	58	59	55	342
40	Força Aérea Brasileira	36	59	66	64	104	159	488
41	Felipe Condurú	60	73	124	99	109	53	518
42	Ecilda Ramos de Sousa	41	41	51	57	48	50	288
43	Maria Firmina	49	53	78	60	104	83	427
44	Nascimento Moraes	80	102	81	91	101	103	558
45	Rubem Almeida	91	81	108	96	83	74	533
46	Haydêe Chaves	52	29	46	40	29	21	217
47	Coelho Neto	35	35	36	43	24	20	193
48	João Paulo II	88	73	89	123	102	118	593
49	Dr.Clarindo Santiago	38	32	33	41	42	33	219
T O T A L		2986	3563	3713	4045	3778	3689	21774

*Os referidos estabelecimentos de ensino passam a ser designados pelo número que receberam nesta Tabela

σ^2 = variância dos CPOD baseada nos dados de São José do Rio Preto e Araraquara, Estado de São Paulo (7 anos = 2; 8 anos = 4 ; 9 anos = 8; 10 anos = 11; 11 anos = 18 e 12 anos = 20).

$$V = \frac{d}{z_{97,5\%}}, \text{ onde:}$$

d = margem de erro fixada

$z_{97,5\%}$ = percentil da distribuição normal 1,96 (que foi aproximada para 2).

Na tabela 7 apresentamos o tamanho da amostra (n_0) para cada grupo etário.

TABELA 7 : Tamanho da amostra (n_0), segundo idade, dos escolares matriculados na rede estadual de ensino na zona urbana de São Luís - Ma, 1984.

IDADE	Nº
7	125
8	250
9	500
10	175
11	286
12	318

A formula $n_0 = \frac{\sigma^2}{V^2}$, que utilizamos para determinação dos tamanhos das amostras que constam da Tabela 7, é empregada para determinar tamanhos de amostra que atendem a fixada previsão, porém para populações praticamente infinitas.

Levando-se em conta o tamanho N_i (total de alunos de cada grupo definido por idade), o tamanho da amostra que atende a mesma precisão estabelecida, nos foi dado por:

$$n_i = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N_i}}$$

Aplicando essa fórmula obtivemos os resultados que constam da Tabela 8.

TABELA 8: Tamanho da amostra (n_i) para cada grupo etário considerando-se o tamanho N_i de cada grupo definido por idade na população.

IDADE	n_o	N_i	n_i
7	125	2 986	120
8	250	3 565	234
9	500	3 715	441
10	175	4 043	169
11	286	3 778	268
12	318	3 689	294

Admitimos um percentual de 20% de absenteísmo dos alunos, de modo que as amostras selecionadas passaram a ter o tamanho que apresentamos na Tabela 9.

TABELA 9 : Tamanho da amostra (n_i), admitindo-se uma taxa de absenteísmo de 20%.

IDADE	n_i
7	150
8	293
9	551
10	211
11	335
12	368

O processo aplicado para a seleção dos alunos foi o da amostragem sistemática, para cada grupo etário, onde procedemos da maneira descrita a seguir:

Ordenamos os alunos em tabelas, segundo a idade, considerando:

- 1 - Ordem de escolas
- 2 - Ordem de período e série dentro de cada escola
- 3 - Ordem de classes dentro de cada série
- 4 - Ordem da lista de chamada dentro de cada classe.

A distribuição dos alunos a serem examinados em cada escola é exposta na Tabela 10 .

Para cada grupo etário foi utilizado o intervalo:

TABELA 10- NÚMERO DE ALUNOS, SEGUNDO A IDADE, A SEREM EXAMINADOS EM CADA ESTABELECIMENTO
OFICIAL DE ENSINO DA CIDADE DE SÃO LUIS , 1 9 8 4

ESTABELECIMENTO DE ENSINO	I D A D E						TOTAL
	7	8	9	10	11	12	
1	5	10	24	10	14	13	76
2	2	3	7	2	3	7	24
3	3	6	11	5	10	16	51
4	3	6	8	5	7	6	35
5	5	12	24	9	14	18	82
6	5	11	15	6	9	9	55
7	6	9	23	8	9	7	62
8	1	2	6	4	8	9	30
9	5	15	19	7	11	8	65
10	5	8	15	5	7	5	45
11	1	2	3	2	5	9	22
12	8	12	24	8	12	12	76
13	3	9	15	7	9	12	55
14	3	5	8	4	7	6	33
15	6	18	31	12	13	14	94
16	2	10	12	4	6	6	40
17	-	-	-	1	1	1	3
18	1	5	14	5	7	6	38
19	2	3	5	2	5	7	24
20	1	6	9	3	8	6	33
21	4	7	15	4	3	3	36
22	4	5	7	2	4	2	24
23	1	1	3	1	2	2	10
24	-	2	5	3	6	9	25
25	3	5	8	3	5	4	28
26	2	8	15	5	9	10	49
27	2	3	7	3	4	3	22
28	5	11	19	7	11	9	62
29	11	9	17	6	6	5	54
30	-	-	-	-	2	7	9
31	3	5	11	3	5	3	30
32	1	1	2	1	1	1	7
33	3	4	8	3	5	11	34
34	6	11	19	8	13	10	67
35	1	3	4	2	4	11	25
36	1	7	12	5	9	14	48
37	2	5	6	4	3	5	25
38	3	1	4	2	6	5	21
39	2	5	10	3	6	6	32
40	2	5	10	3	9	15	44
41	3	6	18	5	9	6	47
42	2	3	8	3	5	5	26
43	3	5	11	4	9	8	40
44	4	8	12	4	9	10	47
45	4	7	16	5	7	8	47
46	3	2	7	2	3	2	19
47	2	3	5	3	2	2	17
48	4	6	14	6	9	12	51
49	2	3	5	2	4	3	19
T O T A L	150	293	551	211	335	368	1908

$$K = \frac{N_i}{n_i} \quad \text{onde:}$$

N_i = total de alunos de cada grupo etário

n_i = tamanho da amostra de cada grupo etário, e os inícios casuais (r) apresentados na Tabela 11.

TABELA 11: Intervalo para seleção da amostra e início casual para cada um dos grupos etários.

IDADE	K	r
7	19,9067	11,9730
8	12,1604	9,8322
9	6,7387	0,5567
10	19,1706	6,7832
11	11,2776	10,1742
12	10,0245	7,5890

Os números sorteados encontram-se no anexo 1.

b) Levantamento dos dados

O número de alunos segundo a idade, efetivamente examinados em cada estabelecimento oficial de ensino é o constante da Tabela 12.

Os exames foram feitos nas próprias escolas sob luz natural, usando-se explorador SSW nº 5 e espelho plano. Foi examinadora a autora e as funções de anotadora e monitora estiveram a cargo de uma inspetora de alunos e um funcionário de cada escola colocados a nossa disposição, devidamente trei-

TABELA 12- NÚMERO DE ALUNOS SEGUNDO A IDADE, EFETIVAMENTE EXAMINADOS EM CADA ESTABELECIMENTO OFICIAL DE ENSINO DA CIDADE DE SÃO LUIS, 1 9 8 4

ESTABELECIMENTO DE ENSINO	I D A D E						TOTAL
	7	8	9	10	11	12	
1	4	10	22	10	13	13	72
2	2	2	7	2	3	5	21
3	3	4	10	5	10	15	47
4	3	6	8	5	6	6	34
5	4	10	24	8	14	18	78
6	5	11	14	6	9	9	54
7	6	9	21	8	9	6	59
8	-	2	6	4	6	9	27
9	5	12	18	7	11	8	61
10	5	8	13	5	7	5	43
11	1	1	3	1	5	9	20
12	6	12	21	8	12	11	70
13	3	9	14	7	6	12	51
14	2	5	8	4	7	4	30
15	6	17	27	12	13	14	89
16	2	10	11	4	6	5	38
17	-	-	-	1	1	1	3
18	1	5	12	5	5	6	34
19	2	3	5	2	5	4	21
20	1	6	9	3	8	6	33
21	2	7	14	4	2	3	32
22	4	5	7	2	4	1	23
23	1	-	3	1	1	1	7
24	-	2	3	3	6	8	22
25	3	5	8	3	5	4	28
26	1	6	15	5	9	10	46
27	2	3	6	3	3	2	19
28	5	8	19	5	11	5	53
29	9	9	16	6	6	5	51
30	-	-	-	-	2	7	9
31	3	3	11	3	5	1	26
32	1	1	1	1	1	1	6
33	2	4	8	3	5	11	33
34	5	10	19	8	13	9	64
35	1	3	4	2	4	11	25
36	1	7	12	5	8	14	47
37	2	5	6	4	2	5	24
38	3	-	4	1	6	5	19
39	2	5	9	3	6	4	29
40	1	5	10	3	7	15	41
41	3	6	17	4	9	6	45
42	2	2	8	3	5	5	25
43	3	5	11	4	9	7	39
44	4	8	12	3	9	9	45
45	4	7	16	5	7	8	47
46	3	2	7	2	2	2	18
47	2	3	5	3	2	2	17
48	4	6	14	6	8	10	48
49	2	3	5	2	4	3	19
T O T A L	136	272	523	204	317	340	1.792

nados.

O índice de cárie dental utilizado no levantamento foi o índice CPO-D, de KLEIN & PALMER ⁴, considerando-se apenas dentes permanentes.

Os critérios de diagnóstico para classificação do dente irrompido considerado como aquele que tendo atravessado a fibro-mucosa pode ser tocado com o explorador, foram os mesmos adotados por VIEGAS & VIEGAS ²⁴, a saber:

Dente cariado - O dente foi considerado como cariado quando:

- a) A lesão fosse clinicamente óbvia.
- b) A opacidade do esmalte indicasse existência de cárie subjacente.
- c) A extremidade da sonda exploradora pudesse penetrar até tecido dentinário mole, que cedesse à pressão.
- d) No caso de fissuras e cicatrículas, quando a sonda prendesse, suportasse seu próprio peso, e oferecesse resistência à sua retirada.
- e) No caso do dente se encontrar com óxido de zinco e eugenol, ou com cimento de oxifosfato de zinco.
- f) No caso de dente obturado mas com recidiva de cárie.

Dente obturado - O dente foi considerado como obturado quando:

- a) Apresentasse restauração a ouro, acolite, amálgama, cimento de silicato, ou resina acrílica.
- b) Apresentasse coroa total, ou pivot.

Dente extraído - O dente foi considerado como extraído quando:

- a) Se encontrasse ausente da boca depois da época em que normalmente deveria ter irrompido.

Dente com extração indicada -- O dente foi considerado com extração indicada quando:

- a) Apresentasse uma lesão profunda, cuja polpa deveria ser exposta ao se fazer o preparo de cavidade.
- b) Apresentasse uma lesão profunda com sinais de exposição pulpar.

Foram ainda levados em consideração os seguintes casos:

- a) Os dentes ausentes devido a trauma por acidentes não foram computados como extraídos.
- b) Os dentes ausentes congenitamente bem como os extraídos para fins ortodônticos também não foram incluídos.
- c) Foram excluídos do estudo as crianças com aparelhos ortodônticos fixos.

O registro dos dados do exame foi feito em fichas próprias, coletivas para 20 crianças, classificadas de acordo com a idade (Anexo 2) e o código adotado para cada dente foi o seguinte:

- 0 - ausente
- 1 - cariado
- 2 - obturado
- 3 - extraído
- 4 - extração indicada
- 5 - hígido

3.3. Resultados

As crianças examinadas, num total de 1792, da faixa etária de 07 a 12 anos, presentes à escola nos dias de exame representam, aproximadamente, 10% da população escolar

urbana da rede oficial do Estado, matriculada em São Luís, em 1984.

Os valores obtidos para o índice CPO-D e seus componentes, em relação à população de estudo, podem ser vistos nas Tabelas 13 e 14 . São apresentadas médias e percentagens CPO-D, desvios-padrão das médias para população finita bem como os respectivos intervalos para as verdadeiras médias, com 95% de confiança.

Na Figura 1 temos as composições percentuais dos componentes do CPO-D (cariados, extrações indicadas, extraídos e obturados).

3.4. Análise dos Resultados

Os valores encontrados, para o índice CPO-D na população escolar estudada, retratam um crescimento gradativo, que varia de um valor médio de 2,21 aos 7 anos atingindo 6,94 aos 12 anos de idade. Constata-se que, esse resultado (Tabela 13) apresenta similaridade com os valores médios nacionais descritos por Pinto ¹³. O Autor apresenta as médias seguintes: 2,78; 3,40; 4,03; 5,24; 6,47 e 7,78, para as idades de 7, 8, 9, 10, 11 e 12 anos, respectivamente.

Pode-se notar também, que a prevalência de cárie dental, para 12 anos de idade, igual a 6,94 permite considerá-la muito elevada, levando-se em conta os dados observados para o Brasil, quando agrupado e comparado com outros países, de acordo com o trabalho de Pinto ¹⁵ . Este Autor, utilizando dados de 1981, relacionou índice de ataque de cárie

TABELA 13

INDICE CPO-D E COMPONENTES E INCREMENTO MÉDIO ANUAL OBTIDOS PARA 1792 ESCOLARES,
SEGUNDO A IDADE, NA CIDADE DE SÃO LUÍS, 1984.

IDADE	Nº DE ESCOLARES	C		E _i		E		O		CPO-D	C + E _i		INCREMENTO MÉDIO ANUAL
		média	%	média	%	média	%	média	%	média	média	%	
7	136	2,10	95,34	0,07	3,33	0,03	1,33	0,00	0,00	2,21	2,17	98,67	-
8	272	2,85	90,02	0,23	7,19	0,09	2,79	0,00	0,00	3,17	3,08	97,21	0,97
9	523	3,14	78,94	0,38	9,52	0,24	6,01	0,22	5,53	3,98	3,52	88,46	0,81
10	204	3,52	77,82	0,41	8,98	0,33	7,25	0,27	5,95	4,53	3,93	86,80	0,55
11	317	4,49	78,59	0,45	7,83	0,47	8,17	0,31	5,41	5,72	4,94	86,42	1,19
12	340	5,16	74,40	0,64	9,20	0,75	10,81	0,39	5,59	6,94	5,80	83,60	1,22

TABELA 14: Índice CPO-D, desvios-padrão das médias para população finita (s) e intervalos com 95% de confiança para as verdadeiras médias, obtidos para 1792 escolares, segundo a idade, na cidade de São Luís - Ma, 1984.

IDADE	CPO-D	S	INTERVALO DE CONFIANÇA
7	2,21	0,13	1,95 — 2,47
8	3,17	0,10	2,97 — 3,37
9	3,98	0,08	3,82 — 4,14
10	4,53	0,17	4,19 — 4,87
11	5,72	0,14	5,45 — 5,99
12	6,94	0,18	6,59 — 7,29

FIGURA 1 : Composição percentual do CPO-D segundo os componentes, São Luís, 1984

dental CPO-D aos 12 anos de idade, produto nacional bruto (PNB) "per capita", suprimento diário de açúcar "per capita" e população para 104 países, divididos em três grupos segundo níveis de renda. O Brasil, incluído entre os países com renda "per capita" de U\$1.001 até U\$3.000, considerada renda média, PNB "per capita" equivalente a U\$2.088 e com suprimento de açúcar "per capita" de 104 gramas/dia, apresentou um CPO-D médio aos 12 anos de idade igual a 4,84 (Anexo 3).

Por outro lado, o trabalho da OMS, publicado pelo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social ¹⁰, relaciona em ordem crescente de CPO, 16 países entre desenvolvidos e sub-desenvolvidos, incluindo entre eles o Brasil, ocupando o 3º lugar com CPO médio aos 12 anos igual a 7,2, perdendo apenas para Costa Rica e Colombia que apresentam médias mais elevadas (Anexo 4). Considerando que a OMS estabelece que o índice aceito como máximo é de 3,0 dentes CPO aos 12 anos, é de se concluir que, o nosso país, se encontra em relação à carie dental, em situação das mais lastimáveis.

Viegas* tratando do mesmo assunto e considerando o elevado ataque de cárie dental entre os brasileiros estabeleceu um índice de média aos 12 anos de idade que classifica a prevalência de cárie dental num grupo populacional em:

< 4	- muito baixa
4,1 — 6,0	- baixa
6,1 — 9,0	- média
9,1 — 11,0	- alta
11,1 —	- muito alta

* VIEGAS, A.R. - Apontamentos de aula. Faculdade de Saúde Pública da USP, 1972.

Dessa forma, o valor do índice CPO-D encontrado para 12 anos - 6,94 - em São Luís, permite classificar a população escolar, como tendo média prevalência de cárie, isto é, situou-se dentro dos limites 6,1 - 9,0 como preconiza Viegas, embora possa ser considerado elevado se relacionado aos estudos anteriormente referidos^{10 15}

Para Souza²¹, os resultados encontrados quanto a nível de CPO-D, são os esperados para regiões onde não há fluor na água de abastecimento, sendo que para a idade de 7 anos, o CPO-D médio maior do que 2 pode ser interpretado como correspondente a um ataque a 50% dos primeiros molares permanentes recém-irrompidos.

Convém, ainda, referir que em outubro de 1974 foi iniciada a fluoretação das águas de abastecimento público da cidade de São Luís, tendo sido escolhido o emprego da fluorita, como matéria prima da fluoretação¹¹. Infelizmente, é necessário ressaltar que, aproximadamente 20% da população abastecida, não gozou desses benefícios, pois devido as deficiências de mananciais da ilha de São Luís, na época, parte da população era abastecida por sistemas de poços artesianos isolados e durante o período de 1974/79 interrupções sucessivas ocorreram na adição da fluorita ao sistema de abastecimento público. As razões apontadas, para a descontinuidade do processo, foram os problemas surgidos com os equipamentos de agitação (hélices, hastes, etc.) que submersos na solução de fluorita/sulfato de alumínio (solução utilizada na solubilidade da fluorita) cujo pH era 3,0 e a alcalinidade igual a 0,0 mg/l a tornava altamente corrosiva exigindo portanto materiais contra corrosão que infelizmente não foram utiliza-

dos. Assim, depois de inúmeras interrupções, em fins de 1979, se deu a parada total do processo fluoretação das águas de abastecimento da cidade de São Luís.

No ano da fluoretação, foi feito um levantamento epidemiológico de cárie dental ¹¹, em 635 escolares de 7 a 12 anos que apresentou o seguinte resultado: 2,73; 3,27; 3,86; 4,92; 6,32 e 6,96 para 7, 8, 9, 10, 11 e 12 anos respectivamente. No atual levantamento por nós realizado, quando comparado com os dados de 1974 é permitido observar que não houve diferenças significativas do índice CPO-D nos grupos de idade considerada, provavelmente, devido as razões já discutidas.

A análise da composição percentual do índice CPO-D, para a totalidade dos escolares examinados em 1984, mostra que com relação às necessidades de tratamento, isto é, aos dentes cariados e com extração indicada ("C + Ei") a soma equivale a 98,67%; 97,21%; 88,46%; 86,80%; 86,42% e 83,60% para as idades de 7, 8, 9, 10, 11 e 12 anos respectivamente, havendo uma clara predominância do fator "C" para todas as idades. Por outro lado, o atendimento odontológico proporcionado aos escolares e representado pelos componentes "O" e "E" retrata o tipo de serviço prestado como sendo na maioria das vezes a extração do elemento dentário enquanto que o componente obturado quase que inexiste. Com efeito, realizada a distribuição proporcional dos componentes do índice CPO-D para as idades de 7, 8, 9, 10, 11 e 12 anos, os componentes "O" + "E" atingem 1,33%; 2,79%; 11,54%; 13,20%; 13,58% e 16,40% respectivamente, contribuindo com maior peso, o componente extraído.

A elevada quantidade de extrações, atividade

largamente predominante no exercício da odontologia de saúde pública, denota a inexistência de um Programa Incremental voltado para os escolares. É de se admitir que razões de ordem econômica, principalmente, dificultam quando não impedem, a demanda da clínica particular por parte de pessoas que necessitam de tratamento odontológico na cidade de São Luís.

Gostaríamos de acrescentar que o perfil epidemiológico constatado para São Luís é típico de uma população com elevados índices de ingestão de hidratos de carbono, ingestão esta determinada pelos hábitos alimentares locais e por condicionantes econômicos, que forçam o consumo de alimentos calóricos de mais baixo custo em substituição aos alimentos ricos em proteínas.

- Pela análise dos dados, nos é permitido observar:

- 1) Os escolares de 7 a 12 anos de idade, dos estabelecimentos oficiais de ensino da cidade de São Luís, apresentam acentuada prevalência de cárie dental, sem dúvida alguma o problema odontológico de grande relevância.
- 2) O nível de assistência odontológica prestada a esta população, em relação à doença é precário estando a exigir a implantação de um programa específico de assistência odontológica em termos educativo, preventivo e curativo.
- 3) Os dados encontrados justificam plenamente a medida a ser adotada pela Companhia de Águas e Esgotos do Maranhão - CAEMA, de retornar à fluoretação das águas de abastecimento público de São Luís.

4. ESTRUTURA INSTITUCIONAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS DE SÃO LUÍS

4. ESTRUTURA INSTITUCIONAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS DE SÃO LUÍS.

4.1. INAMPS

A prestação da Assistência Odontológica pelo INAMPS em São Luís se dá tanto através de serviços próprios como por meio de terceiros.

Serviços próprios são aqueles executados em instalações pertencentes ao INAMPS, por pessoal do quadro da Instituição sob remuneração fixa, através de salários, enquanto os serviços de terceiros são definidos segundo a forma de custeio em: a) subvenção mensal fixa, correspondente a Convênios celebrados com entidades e b) pagamento pelo número de atos clínicos produzidos, correspondente a Contratos com entidades ou ao Credenciamento de profissionais que prestam serviços em seus consultórios. Os dados apresentados na Tabela 15, retratam a assistência odontológica prestada pelo INAMPS em São Luís, relativos ao ano de 1983.

Particularizamos os dados relativo ao Programa Incremental, implantado pelo INAMPS em maio de 1977, considerando um mapa de coleta e apuração de dados específico, preconizado para o Programa e transcrito com os dados de 1983. (Figura 2).

No que se refere ao pessoal de odontologia, o INAMPS contava em 1983, com um quadro composto por 39 Cirurgiões-Dentistas, lotados em suas três (03) Unidades prestadoras de serviços próprios, assim distribuídos:

TABELA 15: NÚMERO DE ATIVIDADES REALIZADAS EM ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA SEGUNDO TIPO DE SERVIÇOS, INAMPS, 1983.

Atividades Odontológicas Ti- po de Serviços	Consultas	Exames	Restaura- ções	Extrações	Pequenas Cirurgias	Cirurgia B M F	Sutura Alveolar	Proteção Pulpar	Curativos	Prescrição	Radiogra- fias	Aplicação de Fluor	Outros	TOTAL
PAM-Filipinho*	3 724	2 947	1 369	2 280	-	-	-	-	-	-	-	-	847	11 167
PAM-Diamante*	50 606	38 093	24 445	13 756	87	-	-	-	-	-	5 583	477	1 403	134 450
Hosp.Pres.Du- tra *	-	-	-	7 729	642	36	4 805	1 688	4 522	5 365	-	-	-	24 787
Credenciamen- tos	-	6 364	18 534	1 384	-	-	-	-	-	-	-	-	193	26 475
Contratos	-	1 623	2 138	748	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 509
Convênio Ur- bano	-	2 253	1 904	1 806	-	-	-	-	-	-	-	-	3 280	9 243
Convênios Ru- rais	-	4 328	12 591	9 363	593	-	-	-	-	-	-	1 044	2 697	30 616
TOTAL	54 330	55 608	60 981	37 066	1 322	36	4 805	1 688	4 522	5 365	5 583	1 521	8 420	241 247

Fonte: INAMPS. MA/1984

Nota: * Unidades próprias do INAMPS em São Luís.

SECRETARIA DE MEDICINA SOCIAL

MPS - COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA

FIGURA 2

PROGRAMA INCREMENTAL - AVALIAÇÃO

MAPA DE COLETA E APURAÇÃO DE DADOS

SR. _____

PARTICIPANTE					CONSULTA	SERVIÇO PRODUZIDO					
INICIAL		INSCRITO	TOTAL	TRANSE- RIDO DE FAIXA ETÁRIA (2)		EXAME	DENTE PERMANENTE		PROCEDIMENTO PREVENTIVO		
6 anos	7 8 9 anos (1)	MANU- TENÇÃO					RECUPE- RADO	EXTRAÍDO	PALESTRA	INDIVIDUAL	
	COLETIVO									PRÁTICO EDUCATIVO	UTILIZA ÇÃO DE FLUOR(4)
1912	2918	2667	7497	298	7497	4493	2666	944	147	706	514

1 - Participantes tardios ainda não inscritos absorvidos pelo Programa.
 2 - Transferidos de faixa etária sem cárie em dente permanente.
 3 - Técnicas - escovagem de dente, fio dental e bochechos.
 4 - Incluir, exclusivamente, os procedimentos de prevenção individual com flúor.

DATA

ASSINATURA

- a) PAM - Diamante - 19 Cirurgiões-Dentistas sendo 2 radiologistas trabalhando em 7 consultórios * tipo 1 e um consultório tipo 3.
- b) PAM - Filipinho - 2 Cirurgiões-Dentistas atuando em 2 consultórios tipo 1 instalados em um exíguo espaço físico que impede o trabalho simultâneo de dois profissionais. Por essa razão, os consultórios são utilizados, ora um, ora outro, atuando um profissional por turno.
- c) Hospital Presidente Dutra - 12 Cirurgiões-Dentistas trabalhando em regime de plantão distribuídos nas 24 h/d e a capacidade instalada é de apenas um consultório odontológico tipo 2.

Em 1983, o INAMPS contava também com um Serviço de Pronto Atendimento funcionando paralelo ao Programa Incremental com 6 Cirurgiões-Dentistas sendo 2 radiologistas trabalhando em 1 consultório tipo 1 e um consultório tipo 3 instalados no antigo prédio do INPS e cuja produtividade era incorporada ao PAM - Diamante (Tabela 15). Hoje, em 1984, essa Unidade foi transferida para o Hospital Materno-Infantil contando com um recurso físico de 5 consultórios tipo 1 e um consultório tipo 3 e 9 Cirurgiões-Dentistas atendendo gestantes e crianças do Programa Incremental.

Objetivando chegar a uma análise da prestação de serviços pelo INAMPS, julgamos de grande importância, as in

* Os consultórios odontológicos passam a ser referidos pela classificação abaixo:

- Consideramos como consultório odontológico tipo 1 a composição das seguintes peças: equipo, refletor, cadeira, cuspideira, compressor, estufa, armário, mocho e porta resíduos (para atenção restauradora).
- Consultório tipo 2 - cadeira, cuspideira, estufa e porta resíduos (utilizado basicamente para extrações).
- Consultório tipo 3 - cadeira e aparelho de Raios X (só para radiologia).

formações quanto ao custo com serviços odontológicos e os dados obtidos, para o ano de 1983, foram os seguintes:

CREDENCIAMENTOS*	-	Cr\$96.122.800,00
CONVÊNIOS RURAIS **	-	Cr\$ 7.954.000,00
CONVÊNIO URBANO	-	Cr\$ 5.678.000,00
CONTRATOS ***	-	Cr\$ 4.320.750,00

Entretanto, com relação aos custos com serviços odontológicos próprios, alguns estão estimados porque em geral são englobados nos serviços de saúde como um todo.

Assim, consideramos a remuneração dos dentistas, dado que nos foi fornecido precisamente, e a estimativa dos gastos totais foi feita acrescentando-se às despesas com os profissionais, os seguintes percentuais: pessoal de apoio - 30%; material de consumo - 10% e depreciação de equipamento - 10%.

O custo total do INAMPS/Maranhão para o ano de 1983 com relação a pessoal foi de Cr\$3.518.026.435,60 sendo que para o pessoal de odontologia o custo equivalente aos 39 Cirurgiões-Dentistas lotados em São Luís acrescido de 30% referente a pessoal de apoio foi calculado em Cr\$122.374.164,00. Para material de consumo, o total gasto INAMPS/São Luís foi de Cr\$539.964.711,00 e como parte dele, estimado da forma cita

* - O total de Cirurgiões-Dentistas credenciados em 1983 era igual a vinte e quatro (24).

** - Em número de dois (2) convênios rurais

*** - Contratos realizados com duas (2) clínicas.

da anteriormente, correspondeu aproximadamente Cr\$12.237.416,00 como tendo sido empregado em material de consumo odontológico.

Conclui-se, portanto, que o total geral com serviços próprios, gasto pelo INAMPS em 1983, foi igual a Cr\$146.848.996,00.

4.2. Secretaria de Saúde Pública do Estado do Maranhão

Na nova estrutura da Secretaria de Saúde, resultante da Lei nº 4 039, de 30.04.79, alterada pela Lei nº 4 406, de 19.04.82, o Sistema Estadual de Saúde Pública tem por finalidade assessorar o governo na formulação das políticas relacionadas com a promoção, proteção e recuperação da saúde da população, de modo coordenado e integrado.

A existência de uma Divisão de Odontologia na sua estrutura organizacional representa a célula responsável pela prestação de serviços odontológicos a nível de Estado.

Em 1983, a referida Divisão contava com 74 Cirurgões-Dentistas, lotados em São Luís, estando apenas 43 em exercício e o restante, 31, à disposição de outros Órgãos. Os profissionais em exercício estiveram distribuídos em 9 locais diferentes (Centros de Saúde, Maternidade e Hospitais de São Luís) utilizando 15 consultórios, sendo 5 do tipo 1 e 10 do tipo 2 instalados na zona urbana da cidade.

As atividades desenvolvidas incluem um total de 213.000 exodontias; 80.000 superfícies restauradas; 70.500 outros serviços executados e um total de 363.500 consultas.

O custo destes serviços está estimado em Cr\$.. 66.120.000,00 para 1983, sendo aproximadamente: Cr\$5.510.000,00 utilizado em material de consumo; Cr\$5.510.000,00 em depreciação do capital social básico e Cr\$55.100.000,00 equivalente ao gasto com pessoal, no caso Cirurgiões-Dentistas e pessoal de apoio, pertencentes ao quadro da Secretaria.

4.3. Secretaria de Saúde do Município de São Luís

Voltada essencialmente para serviços locais tipo Posto de Saúde, a Secretaria de Saúde do Município de São Luís, contava em 1983, com 57 Cirurgiões-Dentistas lotados em 17 Postos de Saúde, 1 Unidade Mista e 1 Unidade Volante.

A estatística global das atividades desenvolvidas mostrou um volume igual a 171.927 atendimentos, sendo 20.643 atendimentos odontológicos, 90.938 atendimentos médicos, 52.456 atendimentos de enfermagem e 7.197 atendimentos de laboratório.

Embora não tenha sido possível levantar o número de restaurações realizadas, devido a inexistência de informação a respeito, podemos afirmar a ausência de representatividade desse valor, considerando que apenas na Unidade Mista essa atividade é desenvolvida, enquanto que nos Postos e Unidade Volante, a ênfase está na extração do elemento dentário.

Com relação ao custo, do total geral da folha de pagamento referente a pessoal em 1983, equivalente a Cr\$.. 529.980.300,00 coube Cr\$27.209.520,00 ao pagamento de 57 Cirurgiões-Dentistas acrescido de 30% referente a pessoal de apoio.

O salário do dentista, na época, era Cr\$30.600,00. O gasto com material de consumo pode ser estimado em 10% do gasto total com pessoal, equivalendo portanto a Cr\$2.720.952,00.

O total de atendentes da Secretaria Municipal de Saúde, referente ao exercício de 1983, era igual a 134 com atuação junto à área médica e odontológica.

4.4. Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Maranhão.

Data de alguns anos (inexiste informação precisa quanto a época) o Serviço Social Escolar integrado ao Serviço Médico Social da Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Maranhão. Desde então, passado as fases de extinção (sem data registrada) e reimplantação (em 1968), o Serviço Social Escolar teve sempre como objetivo, buscar alternativas de solução dos problemas de higiene, saúde, conduta, frequência e aproveitamento escolar nas Unidades de Ensino que constituem área de sua atuação.

Tentativas de convênios, utilização de pessoal tipo estagiário (acadêmicos com bolsa de trabalho) e profissional de nível superior, recursos financeiros próprios ou provenientes do gabinete do Secretário de Educação, além da denominação adotada que variou ao longo de todos esses anos, até chegar hoje a chamar-se Coordenação de Assistência ao Educando, foi um longo caminho percorrido pelo Serviço Social Escolar.

No que se refere ao trabalho de odontologia, como parte integrante do setor saúde, este teve seu início em

1973 utilizando bolsistas de trabalho que muito pouco chegaram a executar em virtude da ausência de uma infra-estrutura odontológica (equipamento e material de consumo e permanente) bem como consequência de uma descontínua programação e muito pouco abrangente.

Os dados de 1983, são os seguintes:

- a) o pessoal de odontologia, constituído por académicos com bolsa de trabalho e por agentes de saúde, atuando como atendentes, representou um custo/ano equivalente a Cr\$ 1.032.762,00 e Cr\$1.174.380,00 respectivamente, enquanto que os vinte e dois (22) Cirurgiões-Dentistas colocados à disposição desta Secretaria, constituíram ônus para seu Órgão de origem, ou seja, a Secretaria de Saúde Pública do Estado.
- b) no tocante a material de consumo, material permanente representado pela aquisição de uma Unidade Móvel (incorporada ao trabalho apenas em 1984) e a manutenção de 2 consultórios tipo 1 instalados em 2 Unidades de Ensino, o gasto foi de Cr\$1.314.456,00; Cr\$12.210.340,00 e Cr\$118.000,00 - respectivamente. Efetuado o rateio da compra da Unidade Volante e a estimativa referente ao pessoal de apoio chegamos a um total geral de gastos com serviço odontológico, no ano de 1983, equivalente a Cr\$7.030.736,00.
- c) e finalmente, a resposta a esse investimento, traduzida em assistência odontológica, assim se acha registrada:

- Assistência Preventiva - 733 alunos

- Assistência Curativa - 666 alunos

Inexistem informações mais detalhadas.

4.5. Análise

A análise da atuação das principais Instituições de Saúde de São Luís, no tocante ao aspecto da Assistência Odontológica, no ano de 1983, baseada nas informações levantadas, na observação pessoal e nos contatos com chefes e diretores das várias Instituições, nos permite destacar alguns tópicos por nós considerados importantes.

Evidentemente não há como compatibilizar os dados de cada Instituição, seja pela falta de consistência interna de cada um, seja porque unidades de medida aparentemente similares, na verdade medem aspectos muito distintos entre si.

Entretanto, a Tabela 16 representa uma tentativa de comparabilidade entre os dados fornecidos por parte de cada Instituição com o intuito de facilitar nossa análise.

TABELA 16 : Distribuição das Atividades Odontológicas segundo a clientela e número de atendimentos por Instituição em São Luís - Ma, 1983.

INSTITUIÇÃO	CLIENTELA ATINGIDA	Nº DE ATEN- DIMENTOS	PROCEDIM. PREVENTIV.	PROCEDIM. CURATIVOS	EXODON- TIAS	
I N A M P S	S.Próprios	Crianças 6a9	7 497	514	2 666	944
	S.Próprios	Pop.em geral	68 947	477	25 814	23 765
	S.Contrat.		14 568	1 044	35 167	13 301
	Sec.Saúde Est.	Pop.em geral	363 500		80 000	213 000
	Sec.Saúde Mun.	Pop.em geral	20 643			
	Sec.Ed.e Cult.	Escolares 1º grau	1 399	733	666	

Tomemos cada uma das colunas da Tabela 16 individualizadamente:

a) Clientela Atingida:

Tanto a Secretaria de Saúde Pública, a Secretaria de Saúde do Município como o INAMPS atendem indistintamente à população em geral, por livre demanda, sem que haja prioridade por grupo. Na verdade, inexiste um programa de saúde bucal definido para qualquer uma das Instituições citadas.

Com relação à clientela - crianças de 6 a 9 anos - atendida pelo INAMPS, constitui uma tentativa de im-

plantação do Programa Incremental *, igualmente por livre demanda, cujos dados tem escasso valor representativo. Basta lembrarmos que, para que o Programa Incremental resulte em melhor saúde bucal para um determinado universo de crianças é necessário um mínimo de compulsoriedade no atendimento, com uma cobertura dirigida idade por idade. Isso é possível de ocorrer nas Escolas de 1º Grau, onde a equipe odontológica tem conhecimento do número de crianças sob sua responsabilidade e lhes presta atenção curativa e preventiva com regularidade.

No caso do INAMPS, o Programa Incremental significa apenas que, se na sala de espera estiverem crianças na faixa etária escolhida (7, 8 anos por exemplo), estas terão prioridade no atendimento, sobre os demais pacientes. Inexiste programação quanto a grupos compulsórios, eletivos ou de manutenção, não havendo portanto como avaliar adequadamente o Programa.

Para a Secretaria de Educação e Cultura cuja clientela é representada pelos escolares de 1º Grau e onde poder-se-ia esperar um quadro resultante de saúde bucal pelas condições favoráveis a implantação de um programa assistencial odontológico, para grupos e problemas prioritários, infelizmente isso não ocorre. Uma insignificante minoria é atendida sem que haja nenhum critério quanto a idade ou tipo de serviço prestado.

* SISTEMA INCREMENTAL - "é um método de trabalho que visa completo atendimento dentário de uma população dada, eliminando as necessidades acumuladas e posteriormente mantendo-a sob controle, segundo critérios definidos de prioridades quanto a idades e problemas" ¹².

Teoricamente, poder-se-ia esperar que os alunos matriculados nas escolas estivessem sendo atendidos na Secretaria de Educação e os alunos fora da escola, cerca de 29,90%, percentagem representativa do déficit de escolarização para o 1º Grau em São Luís, fossem atendidos no INAMPS. Infelizmente não é assim, a Secretaria de Educação também carece de um Programa Assistencial Odontológico definido.

b) Atendimentos

É por demais complexa a soma, para se chegar ao total de atendimentos realizados em São Luís, no ano de 1983, devido aos diferentes conceitos adotados pelas várias Instituições.

No INAMPS, por exemplo, não há coleta uniforme em relação às várias modalidades de pagamento nos serviços de terceiros e serviços próprios. Assim, o número de atendimentos para os serviços contratados, credenciados e conveniados é pequeno porque o INAMPS só paga um exame inicial por paciente (se a pessoa tem 10 atendimentos, só na 1ª consulta é pago o exame). Nos serviços próprios, toda pessoa que senta na cadeira é computado como consulta. Daí o volume de 76 444 atendimentos nos serviços próprios e apenas 14 568 atendimentos nos serviços contratados, conveniados e credenciados no ano de 1983.

Convém salientar que o total de 76 444 atendimentos nos serviços próprios representa o número de consultas realizadas no PAM-Diamante e PAM-Filipinho somado ao número de extrações, pequenas cirurgias, cirurgias BMF, proteção pul-

par e curativos efetuados no Hospital Presidente Dutra, que é emergencial, conforme Tabela 15

Levando-se em conta que essas tarefas são heterogêneas e que os tempos médios gastos para sua execução diferem entre si, torna-se difícil estabelecer o que seja consulta odontológica da maneira apresentada.

Entretanto, pela homogeneização proposta por Tinoco*, eleita uma dessas tarefas utilizadas pelo serviço, como tarefa nuclear ou básica, para o cálculo do número de consultas, isto permite a programação e avaliação dos serviços odontológicos.

No caso dos serviços próprios do INAMPS, exceção feita ao Hospital Presidente Dutra, para o qual a homogeneização é impossível de ser feita devido a dificuldade em estimar o tempo médio por operação para as várias tarefas executadas por esse hospital, aplicando o processo de homogeneização da consulta odontológica, proposta por Tinoco, estes serviços teriam o número de consultas odontológicas homogeneizadas como segue:

Exames	-	41 040 x 6' **	= 246 240'
Exodontias	-	16 036 x 10' **	= 160 360'
Restaurações	-	25 814 x 20' **	= 516 280'
Pequenas Cirurgias	-	87 x 20' ***	= 1 740'
Radiografias	-	5 583 x 10' ***	= 55.830'
Aplicação Tópica	-	477 x 30' ****	= 14 310'
Outros	-	2 250 x 6' ***	= <u>13 500</u>
			1.008.260'

* TINOCO, A.F. - Apontamento de aula. Faculdade de Saúde Pública/USP, 1976.

** Critérios da Fundação SESP, de tempo médio gasto para as tarefas do tipo: exame - 6'; exodontia - 10' e restauração - 20'

*** Critérios por nós estabelecidos.

**** Aplicação tópica de flúor. Não se refere a séries completadas e sim uma aplicação antecedida da profilaxia.

Eleito o tempo médio gasto em exodontia e por ele dividido o total de minutos gastos nas diferentes tarefas, temos um total de 100.826 consultas odontológicas.

Levando-se em conta que os Cirurgiões-Dentistas, segundo o que reza seus contratos de trabalho, deveriam prestar seus serviços durante 4 horas/dia, permitindo uma disponibilidade da ordem de 880 instrumentos hora/ano, considerando o ano com 220 dias úteis, isto nos permite dizer que foram realizadas 4,2 consultas odontológicas por cirurgião-dentista em uma hora de trabalho, se considerarmos o volume de consultas homogeneizadas dividida pelo número de instrumentos hora/dentista disponíveis durante o ano de 1983.

Ora, se imaginarmos que a exigência neste tipo de trabalho, por livre demanda, é de cerca de 04 consultas/hora por Cirurgião-Dentista, verifica-se então que os dados do INAMPS para os serviços do PAM-Diamante e PAM-Filipinho estão compatíveis com este parâmetro.

Entretanto, aplicando o mesmo raciocínio para a Secretaria de Saúde Pública do Estado, o resultado encontrado foi de 10,9 consultas/hora/cirurgião-dentista, totalizando 43,9 consultas/dia/dentista.

Analisando a questão por outro ângulo verificamos o seguinte: considerando que a Secretaria de Saúde Pública, por intermédio dos seus 43 dentistas efetuou 213.000 exodontias no ano de 1983, significa que cada dentista realizou 4.953 exodontias, ou seja, 5,62 por hora. O mesmo dentista que realizou 5,6 exodontias por hora, no mesmo espaço de tempo rea

lizou 2,11 restaurações e ainda executou também 1.639 outros serviços não especificados, ou seja, 1,86 por hora de trabalho. Admitindo-se os critérios da Fundação SESP de tempo médio gasto por tarefa odontológica (exodontia - 10' e restauração-20') e na impossibilidade de conhecer a natureza dos serviços prestados catalogados por "outros" e atribuindo aos mesmos a duração média de 6' que corresponde a exame, segundo ainda a Fundação SESP, teríamos: 56,2' para exodontias, 42,2' para restaurações e 11,1' para outros serviços o que totalizaria 109,5' para a hora de trabalho do dentista da Secretaria de Saúde do Estado, para realizar as tarefas acima especificadas. Por considerar de total inconsistência os dados fornecidos por esta Instituição, fica muito clara a impossibilidade de se tirar deles qualquer conclusão de caráter científico.

Observa-se ainda que o total de 363.500 consultas apresentadas por esta Instituição - Secretaria de Saúde Pública do Estado - significam apenas a soma das atividades realizadas.

Dessa maneira, verifica-se que o dado tem escasso valor, inclusive por não especificar o número de pessoas atendidas, tornando impossível estipular qual a cobertura que o serviço proporciona. A informação assim registrada virtualmente perde sua utilidade, seja para o planejamento de trabalho, seja para sua avaliação.

Com relação a Secretaria de Saúde do Município, a situação também não difere muito. A maneira de coletar os atendimentos odontológicos não permite saber qual a cobertura atingida e a que grupo foi dirigido o serviço prestado. Apenas nos é possível concluir que, essa Secretaria dispõe no seu

quadro de 57 dentistas e o volume de atendimentos realizados no ano de 1983, foi de 20.643 atendimentos odontológicos, sem especificar a sua natureza. Consequentemente dividindo-se o número de atendimentos pelo número de profissionais teríamos 362 atendimentos por dentista/ano, ou seja, 1,6 atendimentos/dia ou ainda, 0,4 atendimentos/hora.

Caso igualmente gritante é o da Secretaria de Educação e Cultura, onde a resultante do trabalho de 22 profissionais está expressa simplesmente em atendimento preventivo a 733 alunos e atendimento curativo a 666 alunos. É de se supor que coube a cada profissional/ano, 33,52 alunos para assistência preventiva e 30,27 para assistência curativa, sem que se possa saber qual a concentração das atividades e nem a natureza do atendimento realizado, muito menos detalhes importantes como a idade das crianças tratadas ou a prevalência de doenças bucais em cada uma e na coletividade sob responsabilidade da Secretaria.

Além do mais, o total de 1.399 atendimentos realizados constitui um dado impreciso, uma vez que é impossível afirmar que as crianças que tiveram atendimento curativo não são as mesmas que receberam atendimento preventivo.

Como se pode observar da análise realizada é tal a fragilidade dos dados que difícil ou mesmo impossível se torna uma análise da efetividade, da eficácia e da eficiência dos serviços odontológicos do setor público, na cidade de São Luís do Maranhão. Com exceção do INAMPS que apresenta um volume de atividades mais condizente com a capacidade de produção do Instrumento hora/dentista, a situação obser

vada sugere a necessidade de se proceder a uma reorganização dos serviços odontológicos do setor público, principalmente das Secretarias Estaduais de Saúde e de Educação e Secretaria de Saúde do Município. Ao lado da reorganização dos serviços, atenção deve ser dada também, à necessidade de se observarem determinados procedimentos administrativos, no que se refere a planejamento, organização, direção e controle das atividades. Como foi dado observar a Secretaria de Educação e Cultura e a Secretaria de Saúde do Município apresentaram uma produtividade de muito baixa enquanto que a produtividade da Secretaria de Saúde Pública do Estado, parece existir tão somente nos relatórios apresentados, uma vez que seria fisicamente impossível ao profissional, por hora clínica, efetuar o volume de tarefas apresentadas.

A situação assim descrita leva a fortalecer a idéia da necessidade da reorganização dos serviços, pois se depreende facilmente da falta de programação e da inexistência do controle, dois fatores que por si mesmos, nessas condições de ausência, comprometem qualquer administração. Num quadro, como o observado, prejudicados são todos, a população que não se beneficia, o governo que desperdiça os recursos e os profissionais que não se realizam na prestação dos serviços.

Poderíamos ainda declarar que a inexistência de um Programa Odontológico estruturado, a despreocupação com o objetivo de cobertura populacional, a ausência de prevenção e a existência de um modelo tradicional de prática odontológica (utilização quase exclusiva de recursos humanos de nível universitário, equipamentos sofisticados e pouco adaptados ao tipo de trabalho feito e a ênfase à execução de tratamento radical pelo método de livre procura), unem-se ao fato incontestado

de que o serviço público cumpre basicamente com a função de proporcionar empregos a uma classe que possui notório poder de pressão nesse sentido.

Entretanto, convém assinalar, que numa análise menos aprofundada do que a realizada por nós, poderia parecer que as quatro (04) Instituições em conjunto, apresentando uma oferta de 476.554 atendimentos odontológicos poderia significar, pelo menos do ponto de vista quantitativo, como sendo uma oferta, na área pública, bastante razoável. Isto se considerarmos que a população de São Luís, no ano de 1983, era de 526.913 pessoas e que esta oferta está, teoricamente, direcionada a faixa populacional de menor poder aquisitivo, especificamente para 64,4% de PEA (população economicamente ativa) que ganha até 2 salários mínimos (dados de 1979), poderíamos a grosso modo dizer que houve uma oferta de 1,40 atendimento/pessoa economicamente carente em São Luís.

Os dados da PNAD/Saúde ⁷ de 1981, revelam que, no país, apenas 20.490.953 pessoas (de um total de 119.651.556) tiveram atendimento dentário. Se daí extrairmos a proporção - 17,13% - e a utilizarmos como parâmetro, nos será dado observar que somente 90.260 pessoas do total da população de São Luís demandariam, em princípio, os serviços odontológicos quer sejam do setor público ou do setor privado. Infelizmente, esses dados não podem ser confirmados pela natureza das informações disponíveis.

c) Procedimentos preventivos

Observa-se por parte das instituições analisa-

das, o desenvolvimento de um tímido esforço preventivo, sendo que para as Secretarias de Saúde Pública do Estado e de Saúde Municipal, estranhamente inexistiu qualquer tentativa nesse sentido.

Para o INAMPS, na população abrangida pelo Programa Incremental foram realizadas apenas 514 aplicações tópicas de flúor em relação a um total de 7.497 participantes do Programa. O mesmo aconteceu para a população em geral considerando que para um total de 83.515 atendimentos somente 1.521 aplicações de flúor foram executadas.

Ha uma nitida impossibilidade de avaliar qualquer resultado em termos de benefício alcançado uma vez que falta continuidade na aplicação do método, provocada pelo não retorno da criança no ano seguinte. Isso é fácil de comprovar quando observamos que para um total de 7.497 participantes no ano de 1983, apenas 2.667 estão inscritos na fase de manutenção, após seis (06) anos de implantação do Programa. Chama a atenção também, o número reduzido de crianças transferidas de faixa etária, sem cárie em dentes permanentes - 298, em relação ao total de participantes inscritos em manutenção - 2.667 (Figura 2). Torna-se impossível afirmar se o que ocorreu foi a evasão da criança do Programa ou ausência de praticidade do método a todas as crianças atendidas.

No que concerne a população de escolares de 1º Grau atendida pela Secretaria de Educação, o quadro é mais insatisfatório ainda. Os 733 alunos beneficiados com atividades preventivas não constituem nível representativo face às 39.915 crianças matriculadas no ano de 1983. Foi impossível saber a idade das crianças atendidas, possibilidade de manuten

ção e qual o grau de saúde oral das mesmas, devido a carência de informações junto ao Órgão.

Entretanto, e inquestionável a afirmativa de que a obtenção de melhores níveis de saúde bucal para uma dada população é consequência direta da maior ou menor ênfase que é dada a atuação preventiva no âmbito da Odontologia.

Os resultados obtidos na redução da incidência da cárie dental através dos estudos realizados com fluoretação da água de abastecimento público^{2 3 24} permitem considerá-la como a melhor possibilidade de influir decisivamente no quadro epidemiológico, pela sua abrangência, eficácia e menor custo dentre as medidas preventivas atualmente adotadas.

A obrigatoriedade legal da fluoretação em águas de abastecimento público no Brasil (Lei Federal nº 6050/74 ⁹) regulamentada pelo Decreto nº 76.872/75 ⁶ aliada a participação dos Órgãos responsáveis pela distribuição das águas (Serviços Autônomos de Águas e Esgotos e Companhias Estaduais de Saneamento) cotados como estrategicamente fundamentais e a alocação de recursos financeiros, constituem a tríade de apoio a implantação do método.

"A fluoretação da água, em forma contínua, permite reduzir em cerca de 65% a incidência da cárie dental, além de positiva influência sobre os problemas de periodonto e de má oclusão ¹⁶".

Por outro lado, na impossibilidade de se adotar a fluoretação das águas, necessário então se torna, propor métodos alternativos que venham a impedir o surgimento de cáries. Entre eles temos a fluoretação de sistemas de abasteci

mento direto em Escolas, aplicações tópicas e bochechos com fluoreto. Basicamente, estes métodos se destinam a criança em idade escolar em função da facilidade de operacionalização na própria unidade de ensino e ampla possibilidade de cobertura.

As variações quanto ao potencial preventivo - a fluoretação em caixas d'água de Escolas, reduz em 29% a cárie dental, as aplicações tópicas possibilitam 40% de redução da cárie e os bochechos com fluoreto de sódio a 0,2%, 10 ml uma vez por semana, evita o aparecimento de dentes cariados em cerca de 38% dos casos - e as possibilidades para uso em massa que variam segundo a situação financeira e estrutural de cada região ou cidade, constituem aspectos da questão que devem ser considerados.

De qualquer forma, vale repetir que o ponto vital da política de Odontologia, está localizado na área preventiva, considerando que os serviços de talhe tradicionalmente curativos, não têm o poder de transformar a situação odontológica de uma comunidade, e o caso de São Luís é típico.

d) Procedimentos curativos

É patente o reduzido número de restaurações executadas por qualquer uma das Instituições analisadas.

Na Secretaria de Saúde do Município, por falta de informações da própria Instituição, foi impossível precisar o número de restaurações contidas no total de atendimentos odontológicos. Entretanto, presume-se que seja mínimo se levamos em conta que nos 17 Postos de Saúde e uma (01) Unidade

Volante, a única atividade desenvolvida é representada pelas extrações dentárias, cabendo a uma (01) única Unidade Mista existente, a execução de extrações e de restaurações.

No tocante ao INAMPS vale ressaltar que nos serviços próprios foram realizadas 25.814 restaurações, enquanto que os serviços contratados, conveniados e credenciados efetuaram 35.167 restaurações.

Isso retrata a carência da estrutura dos serviços próprios do INAMPS para atender seus beneficiários e a transferência das atribuições de saúde a terceiros com pagamento pelos atos clínicos produzidos ou através de subsídio global.

Como consequência, o que ocorre é a ênfase a aquelas ações que proporcionam ingresso financeiro compensador para as entidades conveniadas, contratadas e credenciadas, o que não é o caso das ações preventivas e educativas. Dessa forma, o enfoque curativo constitui um mero paliativo para o "deficit" de problemas de saúde bucal, sem perspectivas de expansão de atividades, pela escassez de recursos, pela ausência de programação que leve a metas e por uma inadequada estrutura dos serviços.

É bem sabido que, nos países em desenvolvimento, os serviços de saúde enfatizam as ações curativas, em detrimento das preventivas, pelo fato de ser grande o volume de necessidades acumuladas de tratamento e, sendo escassos os recursos, aqueles que existem em disponibilidade são destinados a satisfação das necessidades maiores da população. Isso ocorre não só em relação a odontologia como também no campo das

ações médico assistenciais.

e) Extrações

É neste item que encontramos a característica mais marcante da assistência dentária prestada pelas Instituições em geral.

No caso do INAMPS, os serviços próprios são essencialmente de urgência e de tratamento radical, produzindo cerca de 70% do total das atividades clínicas. Os serviços contratados também contribuem com alta percentagem, aproximadamente 45%, considerando que as atividades realizadas se limitam a exames, extrações e restauração.

Acreditamos que, a dificuldade decorrente do trabalho sob livre demanda, do INAMPS, seja responsável pelos 26% de dentes permanentes extraídos na clientela atendida pelo Programa Incremental. Isto porque, as ações desenvolvidas em uma clientela que se desloca aos serviços, dentro das condições de livre demanda, dificultam quando não impedem a operacionalização de um Programa Incremental.

Deixando de instalar clínicas odontológicas móveis com equipamento simplificado, nas escolas, onde uma população confinada e prioritária em termos de atendimento odontológico compareceria - como a exemplo do que ocorre no PISE e FSESP - com regularidade ao serviço odontológico, as Instituições do setor público, aqui analisadas, estão dificultando o desenvolvimento de um Programa Incremental.

A situação encontrada tanto na Secretaria de

Saúde Pública do Estado como na Secretaria Municipal, se considerarmos o número elevado de exodontias, é típica de uma filosofia de atuação onde ao invés de impedir o aparecimento da doença, ou de tratá-la precocemente, permite-se sua evolução livre para só então intervir, resultando na prática de uma odontologia mutiladora.

É premente a necessidade de uma mudança na política de prestação de serviços desenvolvida por todas as Instituições e em particular, pelo INAMPS, pelos volumosos recursos financeiros disponíveis na Instituição (Tabela 17) e compromisso com uma crescente população de beneficiários do sistema previdenciário.

TABELA 17 : Gastos do INAMPS com Assistência Odontológica, segundo a modalidade de prestação de serviços em São Luís - Ma, 1983 (Cr\$ e %).

MODALIDADE	GASTOS EM Cr\$	PERCENTUAL
CREDENCIAMENTOS	96.122.800,00	36,84
CONVÊNIOS RURAIS	7.954.000,00	3,05
CONVÊNIO URBANO	5.678.000,00	2,18
CONTRATOS	4.320.750,00	1,65
SERVIÇOS PRÓPRIOS	146.848.996,00	56,28
TOTAL	260.924.546,00	100,00

Em síntese, pelo orçamento do INAMPS para São

Luís, em 1983, equivalente a Cr\$3.213.178.557,00, a assistência odontológica significa 8,12% dos gastos totais.

Quanto a utilização do pessoal auxiliar no trabalho odontológico a nível das Instituições analisadas observa-se que as atividades desempenhadas por ele fica aquém daquelas desenvolvidas pelo atendente, se limitando apenas a tarefa de chamar o paciente e lavar o instrumental usado, sem prestar outro tipo de ajuda direta ao profissional. Predomina o trabalho profissional isolado, muito embora esteja suficientemente provado que a adição do Auxiliar ao trabalho clínico resulta em maior produtividade, maior rendimento, melhor qualidade de trabalho, melhor controle do paciente e na redução dos problemas dentais da população ²²

Os equipamentos utilizados são do tipo tradicional, instalados individualmente nos vários Postos de Saúde. Apenas nos serviços próprios do INAMPS e em algumas Unidades de Saúde se acham instalados mais de um consultório numa mesma sala. Entretanto, encontramos um caso atípico de instalação de 2 consultórios que de tão próximos um do outro, torna-se impossível o seu funcionamento simultâneo. É o caso dos 2 consultórios instalados no PAM-Filipinho, unidade do INAMPS, com 2 dentistas, lotados um em cada turno, considerando ser impossível lotar 4 profissionais (2 em cada turno) que seria o desejável.

Finalmente podemos deduzir que existe um nítido paralelismo de ação entre as Instituições que operam no setor odontológico, faltando integração e também uma definição quanto à clientela a ser atendida por cada uma delas.

Torna-se fácil observar que esse tipo de política odontológica não tem determinado melhoria nas condições de saúde bucal da população e que dentro desse esquema de atendimento torna-se impossível qualquer capacidade resolutiva mais efetiva . Inegavelmente, o problema maior está na ausência de uma política de assistência odontológica que estabeleça prioridades de grupos e de serviços e que procure estender a cobertura a segmentos mais numerosos da população.

5. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

5. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

5.1. Considerações Gerais

Seguindo o enfoque que norteou a elaboração deste trabalho, no que diz respeito à etapa metodológica da proposta de intervenção do setor público, quatro pontos básicos devem ser referidos:

I - A assistência odontológica, não obstante apresente um forte relacionamento com a área médica geral, possui características próprias que a identificam claramente, no contexto da saúde pública, tornando viável e comprovadamente adequada a individualização de um programa de saúde bucal, integrado com as demais ações de bem estar social;

II - O Programa de "Ações Integradas de Saúde" do Maranhão, com implantação prevista para 1984, representa uma integração de recursos físicos, humanos e financeiros das várias Instituições públicas, sob o enfoque e as determinações do Conselho Consultivo da Administração de Saúde Previdenciária - CONASP. Articulada à programação de saúde em geral, está a atuação odontológica no tocante a oferta de serviços básicos à população adulta, em termos de exodontias e restaurações dentárias;

III - Dois importantes projetos estão previstos para São Luís. O primeiro diz respeito a prevenção "strictu sensu" com fluoretação das águas de abastecimento público e que é referido no item 5.2.1 e o segundo está voltado para

o tratamento, envolvendo a população escolar da rede oficial do Estado e é detalhado no item 5.2.2;

IV -- Finalmente, o conhecimento da realidade epidemiológica e institucional de São Luís, nos permite sugerir a implementação de um programa de atendimento odontológico, dirigido a escolares de 1º Grau, matriculados em estabelecimentos públicos, quer municipais, quer estaduais, como a única forma de se chegar a uma efetiva cobertura da população em termos de necessidades de tratamento odontológico.

5.2. Propostas Existentes

5.2.1. Projeto de Fluoretação

O Programa elaborado no CNRH/IPEA* em 1983, destinando Cr\$4,0 bilhões (quatro bilhões de cruzeiros) para fluoretação das águas no país, prioritariamente em cidades com mais de 20 mil habitantes, com recursos do FINSOCIAL, aprovado em 12.07.83, pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República, constituiu o ponto de partida do Projeto de Fluoretação das águas de abastecimento público para quatro (04) cidades do Maranhão.

O Projeto foi elaborado, no início do ano de 1984, por um grupo de técnicos representantes da Companhia de Águas e Esgotos do Maranhão (CAEMA), Secretaria de Saúde Pública do Estado do Maranhão, Fundação SESP e orientado pela equipe técnica BNH/MINTER. Inclui quatro (04) dos prin-

* Antonio Delfim Netto - Exposição de Motivos nº 217/83 de 12.07.83

cipais sistemas de abastecimento de água da CAEMA, ou seja, São Luís, Imperatriz, Itapecurú-Mirim e Pedreiras com implantação prevista ainda para o ano de 1984. Inicialmente, o projeto pretende atingir 64,09% dos 798.642 habitantes, total da população urbana estimada para as quatro (04) cidades, o que perfaz 511.840 habitantes a serem beneficiados. O custo "per capita" médio por habitante/ano para o ano de implantação (1984) foi calculado em Cr\$309,38 e o valor "per capita" de manutenção (1985) igual a Cr\$158,47⁵, considerado insignificante face ao benefício alcançado em termos de redução de cárie dental, em torno de 65%. A escolha do fluorsilicato de sódio como composto a ser utilizado na fluoretação, foi justificada pela facilidade de aquisição do produto e seu custo tornar-se economicamente mais viável.

De acordo com o Programa, os recursos do FINSOCIAL serão aplicados através do BNH em articulação com o Ministério da Saúde, e cobrirão os custos de instalação e de manutenção inicial, incluindo a aquisição dos compostos de flúor. A partir de então, no caso das cidades do Maranhão, está previsto que a CAEMA assumirá a responsabilidade pela manutenção dos Projetos.

Vale referir que, em 1976, o Convênio para a fluoretação dos sistemas públicos de abastecimento de água, (1a. fase) em conformidade com o PRONAN (Programa Nacional de Alimentação e Nutrição) desenvolvido pela Fundação SESP⁶, integrou a cidade de Bacabal/Ma, com uma população urbana estimada para aquele ano, em 39.100 habitantes, sendo 57% abastecida, o que corresponde a 22.100 habitantes inicialmente beneficiados. Bacabal, foi a única cidade do Maranhão, a con-

tar com os benefícios da fluoretação, de forma contínua, desde então, sendo a fluorita o tipo de sal utilizado pelo sistema*. A 2a. fase previa São Luís, que infelizmente sequer chegou a ser implementada na ocasião.

Agora, entretanto, acreditamos que uma estrutura de prevenção da cárie dental começa a se firmar, através de uma atuação conjunta dos vários órgãos responsáveis pela implantação do método prioritário para a prevenção maciça da cárie dental que é a fluoretação da água de abastecimento público.

Para 1985, outros projetos estão sendo previstos, através da Fundação SESP, de modo a alcançar paulatinamente as cidades que tenham estação de tratamento de água compatível com o sistema de fluoretação. Por razões técnica e econômica, infelizmente, no momento, é inviável a fluoretação nas cidades de Paço do Lumiar e de São José do Ribamar, ambas situadas na Ilha de São Luís, como já foi referido no início deste trabalho.

5.2.2. Projeto de Assistência Odontológica

O Projeto de Assistência Odontológica voltado para os escolares de 7 a 12 anos, matriculados na rede oficial, em 58 Unidades de Ensino de São Luís, elaborado em setembro de 1984, pela Coordenação de Assistência ao Educando - CAE/SEC¹⁹, contou com a nossa participação.

* Comunicação pessoal com a Fundação SESP, São Luís - Ma.

Dois pontos básicos nortearam a elaboração deste Projeto. De um lado, a estrutura da Secretaria de Educação do Estado do Maranhão através da Coordenação de Assistência ao Educando e a possibilidade de financiamento junto a Fundação de Assistência ao Educando - FAE/MEC, de modo a permitir uma atuação abrangente junto a população escolar da rede estadual, precariamente atendida, até então, conforme análise já demonstrada no item 4.5. De outro, o objetivo - justificável por si mesmo - de contribuir para reduzir o problema cárie dental, nos grupos populacionais prioritários (7 a 12 anos) objetivando o seu controle em níveis aceitáveis, de acordo com as metas estabelecidas.

Neste Projeto, com implantação prevista para 1985, dar-se-á uma ação inter-institucional envolvendo principalmente as Secretarias de Saúde Pública do Estado e de Educação e Cultura, por estarem mais diretamente associadas, por suas finalidades e estruturas de funcionamento, aos problemas a serem superados. A participação da Secretaria de Saúde, configurar-se-á através da disponibilidade de vinte e quatro (24) Cirurgiões-Dentistas, em regime de tempo parcial dedicado exclusivamente ao Projeto. Deverá ser instituído também um Grupo de Coordenação, composto por técnicos das duas Secretarias com função de planejamento, controle, avaliação e supervisão das ações a serem executadas.

A base operacional e sede do Grupo de Coordenação instalar-se-á na Secretaria de Educação por tratar-se da Instituição que permeabilizará e ordenará as condições de execução nas escolas e para a qual já existe uma estrutura própria de Coordenação de Assistência ao Educando.

Reconhecidas as sérias deficiências no sistema de prestação de serviços e a magnitude do problema, onde a cárie dental constitui o maior fator de morbidade, o Projeto se propõe a desenvolver ações de caráter educativo - preventivo - curativo, no período de 1985/89. Está previsto que a totalidade da população escolar, matriculada nos 58 Estabelecimentos de Ensino, da rede oficial, será beneficiada com as ações educativa - preventivas enquanto que a ação curativa estará inicialmente limitada aos 51 Estabelecimentos, situados na zona urbana da Capital.

Destaca-se a importância do desenvolvimento do programa educativo de forma contínua e permanente como reforço do apoio logístico às ações preventivo-curativas e por considerar que ao nível de trabalho desenvolvido nas escolas é que residem nossas melhores possibilidades de uma ação preventivo-curativo e também educativo, através da utilização do professor em seu trabalho diário junto aos escolares.

Quanto ao método preventivo a ser adotado será o de auto-aplicação de solução de fluoreto de sódio (bochechos) a 0,2% durante 1 minuto, uma vez por semana, usando 10 ml da solução fluorada. Com a adoção desse método é esperado uma redução em torno de 38%, na incidência de cárie dental a um custo "per capita" igual a Cr\$314,06 ano¹⁹.

A escolha do método bochechos fluorados justifica-se, entre outras vantagens, pela facilidade de aplicação e baixo custo devendo ser dirigido aos escolares matriculados de 1a. a 4a. série do 1º Grau, nas 58 Unidades de Ensino, atendidas pelo Projeto, atingindo 100% dos alunos.

No tocante a ação curativa, todas as experiências até hoje realizadas com o emprego do modelo Richmond (USA), modelo Aimorês/MG (Brasil), modelo Intensivo/ES (Brasil) e modelo FSESP reproduzido em muitas cidades brasileiras demonstram de forma irrefutável a lógica do Sistema Incremental " .

No Maranhão, embora tenhamos experiências a nível de Fundação SESP, em algumas cidades do interior, em São Luís a primeira tentativa de se implantar o Sistema Incremental de forma abrangente se acha representada pela presente proposta da Secretaria de Educação e Cultura.

O Projeto pretende no quinquênio 85/89 estender ação curativa adotando o Sistema Incremental como método de trabalho, com ênfase prioritária à dentição permanente, de modo a cobrir 80% do alunado de 7 a 12 anos, matriculado nos 51 Estabelecimentos de Ensino, da zona urbana da Capital.

O atendimento deverá ser iniciado pelos escolares de 7 e 8 anos em 1985, avançando de forma sistemática e gradativa, uma idade a cada novo ano, até atingir em 1989 , 80% da população escolar de 7 a 12 anos.

Para atingir esta meta o Projeto prevê a instalação de 6 clínicas odontológicas móveis com equipamento simplificado, modelo desenvolvido em Brasília e a compra de um veículo, tipo Kombi, para deslocamento destas clínicas de uma escola para outra.

O custo "per capita" para o atendimento curativo foi estimado em Cr\$39.528,80.

5.3. Proposta de Intervenção do Setor Público

5.3.1. Proporcionar cobertura de caráter incremental a escolares matriculados em escolas públicas estaduais e municipais de 1º Grau, em São Luís, no período de 1985/89.

A definição de um Programa, voltado para a população escolar, matriculada em escolas públicas de São Luís, encontra uma série de justificativas, algumas já referidas neste trabalho e que estão centradas em quatro (04) pontos principais:

- I) Este tipo de trabalho vem a beneficiar os segmentos populacionais mais susceptíveis à doença, mais carentes sob o ângulo sócio-econômico e no momento que permite eficaz tratamento recuperador e maior receptividade às técnicas preventivas. Esse contingente populacional representa 20,15% da população de São Luís, sendo que desse percentual 40,71% se encontram matriculados na rede estadual, 18,24% na rede municipal e os 41,05 restantes, se encontram na rede privada ¹⁹ ;
- II) A atuação odontológica através da aplicação do sistema de trabalho de comprovada validade, tipo Sistema Incremental, atingindo de forma escalonada e compulsória os escolares da faixa etária de 7 a 14 anos, permite elevar ao máximo a cobertura, reduzindo ao mínimo as necessidades individuais e por conseguinte, o tempo necessário para tratar cada paciente;
- III) A escolha das escolas públicas de São Luís se justifica pela viabilização de um trabalho a curto e médio prazo, grande concentração de escolares, disponibilidade de mão-de-obra profissional e conseqüentemente pela disponibilidade de um trabalho de maior abrangência e impacto sobre a população e,

IV) Finalmente, a existência de programas já propostos, um de fluoretação e outro Incremental, que vem a atender 69% da população matriculada em escolas pública, representada pela população da rede estadual, estando a descoberto apenas a população matriculada na rede municipal.

Essas considerações nos permitiram chegar a uma definição quanto a cobertura prevista, volume de necessidades a atender, custos e pessoal exigido. Assim, à semelhança do que foi proposto por Pinto ¹³ procuramos elaborar duas (02) propostas alternativas para a utilização da metodologia do Sistema Incremental em São Luís, e dessa forma ampliar a cobertura da população prioritária em termos de assistência odontológica.

O primeiro passo foi determinar a população escolarizável de 7 a 14 anos e a partir dela o percentual de matrícula previsto para a rede estadual e municipal, no período de 1985/89.

Os cálculos foram feitos baseados em dados fornecidos pelo Sistema de Informações Estatísticas para a Educação ¹⁹ e Anuário Estatístico do Brasil ¹ considerando que:

- a) a taxa de crescimento médio anual da população de São Luís equivale a 5,41%;
- b) o "deficit" de matrícula previsto anualmente, corresponde a 29,90%, de modo que apenas 70,10% da população de 7 a 14 anos são passíveis de escolarização;
- c) do total de matrículas realizadas nos setores público e privado, 40,71% ocorrem na rede estadual, 18,24% na rede municipal e o restante nas escolas particulares.

Essas informações nos permitiram construir a Tabela 18.

TABELA 18 : Estimativas da população de 7 a 14 anos e das matrículas, segundo rede estadual e municipal para o período 1985/89 em São Luís - Ma.

ANO	POPULAÇÃO DE 7 A 14 ANOS			
	POPULAÇÃO ESCOLARIZÁVEL	MATRÍCULA PREVISTA		
		TOTAL	ESTADUAL	MUNICIPAL
1985	117 971	82 697	33 665	15 085
1986	124 354	87 172	35 487	15 900
1987	131 081	91 887	37 407	16 760
1988	138 172	96 858	39 430	17 666
1989	145 648	102.099	41 564	18 622

De interesse direto para a elaboração do Programa é a distribuição etária dos estudantes matriculados no 1º Grau. Assim, a partir da distribuição efetuada no ano de 1984, nos foi possível estimar o número de escolares, segundo a idade, passível de escolarização na rede pública de São Luís, no período de 1985/89 (Tabela 19).

TABELA 19 : Estimativa do número de escolares, segundo idade, passíveis de escolarização na rede pública de São Luís, no período 1985/89.

IDADE	1985	1986	1987	1988	1989
7	5 309	5 596	5 899	6 218	6 554
8	6 337	6 680	7 042	7 422	7 824
9	6 600	6 958	7 334	7 731	8 149
10	7 190	7 580	7 990	8 422	8 877
11	6 718	7 081	7 464	7 868	8 294
12	6 562	6 917	7 291	7 685	8 101
13	5 630	5 935	6 256	6 594	6 952
14	4 402	4 640	4 891	5 156	5 435
TOTAL	48 748	51 387	54 167	57 096	60 186

Considerando as razões já sobejamente conhecidas, quanto a impossibilidade de se atender ao mesmo tempo, o total de crianças de 7 a 14 anos, procedemos a elaboração de duas (02) propostas alternativas de Programa que passamos a chamar de Programa A e Programa B.

Programa A - é o que visa proporcionar atendimento odontológico a alunos de 7 a 12 anos, matriculados em escolas públicas, através de cobertura gradual com tratamento inicial ao grupo de 7 e 8 anos, no período de 1985/89.

Programa B - corresponde aquele que visa proporcionar atendimento odontológico a alunos de 7 a 14 anos, ma-

matriculados em escolas públicas, através de cobertura gradual com tratamento inicial ao grupo de 7 a 10 anos, no período de 1985/89.

Tanto no Programa A, como no Programa B deverá ser acrescentada uma idade a cada ano e se proceder a manutenção dos grupos com tratamento completado, atendidos no ano imediatamente anterior.

Os cálculos de cobertura prevista, volume de necessidades a atender, custos e pessoal exigido, foram efetivados levando-se em conta que:

- 1) A meta é cobrir 80% dos escolares matriculados e envolvidos, quer no Programa A ou no Programa B e destes, atender 90% das crianças com tratamento completado, do ciclo imediatamente anterior, em termos de manutenção, no decorrer do quinquênio 1985/1989;
- 2) o total de necessidades de tratamento odontológico, representado pela soma de "C" + "Ei" foi calculado a partir das médias individuais de prevalência e incidência da cárie dental, contidas na Tabela 13 para o grupo etário de 7 a 12 anos e baseado nas médias obtidas por Pinto¹³ para o país nas idades 13 e 14 anos;
- 3) O contrato dos Cirurgiões-Dentistas, na rede oficial do Estado, é de 4 horas diárias;
- 4) a cada ano o Programa funcionará durante 10 meses, em média, considerando ser este o tempo máximo de permanência da criança na escola;
- 5) o tempo útil por Cirurgião-Dentista para efeito de cálculo é de 80% do tempo total, sendo que 70% são destinados ao Sistema Incremental e 10% são destinados ao atendimento de casos emergenciais dos alunos não incluídos naquele ano, no

Programa, o que representa 640 horas e 64 horas, respectivamente;

- 6) o serviço será estruturado inicialmente, considerando o trabalho do Cirurgião-Dentista sozinho. No entanto, sugerimos a incorporação do Auxiliar Odontológico, uma vez que a sua presença aumenta, em torno de 30%, a produtividade do dentista;
- 7) utilizamos os dados médios de 1973 a 1975 do Sistema Incremental da Prefeitura de Porto Alegre¹³ segundo o qual cada Cirurgião-Dentista produz 1,55 dentes tratados por hora útil (obturado e/ou extraído) o que permitiu estimar 892 "O" + "E" por Cirurgião-Dentista/ano. Convém ressaltar que o rendimento do instrumento hora/dentista está na dependência dos recursos que o compõem. Como por exemplo, se o profissional contar com auxiliar odontológica o rendimento será maior do que o obtido por profissional trabalhando sozinho.

Apresentamos nas Tabelas 20 e 21 as estimativas de atendimentos odontológicos, no tocante a alunos e dentes a tratar e o número de Cirurgiões-Dentistas necessários, com base nas considerações apresentadas acima.

Vale ressaltar ainda, que com relação ao custo, baseado em dados de 1984, estimados para o Projeto Assistencial da Secretaria de Educação e Cultura e transformados em ORTN, o Programa A, em seu primeiro ano de execução, custaria 18.499 ORTN e o Programa B, no mesmo ano, custaria 40.406 ORTN; isto considerando um custo "per capita" equivalente a 1,98 ORTN (tomando por base a ORTN de nov./84) e considerando também que no custo "per capita" estão incluídas as atividades educativa-preventiva-curativa do Programa.

TABELA 20:

ESTIMATIVA DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DE ALUNOS DE 7 A 12 ANOS MATRICULADOS EM ESCOLAS PÚBLICAS, COBERTURA GRADUAL COM TRATAMENTO INICIAL AO GRUPO DE 7 E 8 ANOS - 1985 à 1989 EM SÃO LUÍS - MA.

ANO	ALUNOS A TRATAR			DENTES A TRATAR			CIRURGIÕES-DENTISTAS NECESSÁRIOS
	TI	TM	TOTAL	TI	TM	TOTAL	
1985	9 316	-	9 316	24 827	-	24 827	28
1986	4 476	8 384	12 860	9 712	7 402	17 114	19
1987	4 719	11 572	16 291	10 240	8 949	19 189	22
1988	4 974	14 661	19 635	10 793	13 152	23 945	27
1989	5 243	17 669	22 912	11 377	16 599	27 976	31

TABELA 21:

ESTIMATIVA DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DE ALUNOS DE 7 A 14 ANOS MATRICULADOS EM ESCOLAS PÚBLICAS, COBERTURA GRADUAL COM TRATAMENTO INICIAL AO GRUPO DE 7 A 10 ANOS - 1985 À 1989 EM SÃO LUÍS - MA.

ANO	ALUNOS A TRATAR			DENTES A TRATAR			CIRURGIÕES-DENTISTAS NECESSÁRIOS
	TI	TM	TOTAL	TI	TM	TOTAL	
1985	20 348	-	20 348	66 017	-	66 017	74
1986	4 476	18 312	22 788	9 712	16 174	25 886	29
1987	4 719	20 506	25 225	10 240	19 719	29 959	34
1988	4 974	22 701	27 675	10 793	25 223	36 016	40
1989	5 243	24 904	30 147	11 377	25 182	36 559	41

O método preventivo sugerido para ser adotado, em ambos Programas, é o de auto-aplicação de bochechos de solução fluorada a 0,2% semanal, o mesmo já estabelecido para o Programa Assistencial da Secretaria de Educação e Cultura. As razões apontadas para essa escolha já foram referidas, de modo que dispensam aqui, maiores comentários.

Convém ressaltar que os programas preventivo e curativo devem conter implícito o seu componente educativo, de modo a criar ou modificar hábitos de saúde e conscientizar a população-alvo de que também tem responsabilidade em cuidar de sua própria saúde.

Com esse objetivo, o programa educativo deve ser direcionado de modo a:

- 1º) Formar uma consciência global de saúde da boca e,
- 2º) Constituir apoio às ações preventivo-curativas.

Decorre portanto, que o trabalho educativo quando relacionado ao programa assistencial odontológico, implantado em estabelecimentos de ensino, deve contar com a participação efetiva dos escolares, via pelotões de saúde, por exemplo, e a informação da programação anual e dos resultados obtidos deve ser efetivada em discussão conjunta com toda a comunidade envolvida no Programa.

Utilizando mais uma vez, como referência, o Projeto Assistencial da Secretaria de Educação e Cultura ¹⁹ sugerimos, no que diz respeito a equipamento, a aquisição de clínicas odontológicas móveis com equipamento simplificado,

modelo desenvolvido em Brasília, sendo cada clínica composta de 2 consultórios tipo 1 e mais a instrumentalização necessária e o veículo tipo Kombi para deslocamento destas clínicas de uma escola para outra. Em 1984, o custo correspondente a 6 clínicas desse tipo, mais os recursos necessários a instrumentalização de cada uma delas somado a aquisição de 1 veículo ficou orçado em 4.174 ORTN (tomando por base a ORTN de set./84).

Por conseguinte, dentro da nossa proposta maior de dar cobertura ao total de escolares (rede estadual e municipal) sugerimos, para execução do Programa A, a compra de mais um veículo, de vez que a zona rural também está incluída no atendimento previsto e mais uma clínica do tipo referido no Projeto Assistencial da SEC ¹⁹. Dessa forma, os 28 Cirurgiões-Dentistas necessários para o atendimento desses escolares estarão distribuídos nessas 7 clínicas, ficando a implementação de novas clínicas, condicionada a implantação de novas relações de trabalho em cada uma das clínicas, bem como a capacidade de produção da equipe.

Para o caso de implantação do Programa B, as mesmas proporções deverão ser seguidas.

Enfatizando uma vez mais, a articulação inter-setorial necessária nesse tipo de Programa que ora apresentamos, fica clara a importância da participação das Secretarias de Educação e Saúde do Estado, da Educação e Saúde do Município e do INAMPS.

Assim, no que diz respeito a operacionalização do Programa, independentemente de ser o A ou o B, torna-se im

portante:

- 1) Reunir as instituições participantes e definir responsabilidades quanto a parcela da clientela que caberá a cada uma;
- 2) Definir participação financeira de cada Instituição;
- 3) Promover contrato com o INAMPS, de modo a conseguir um Termo Aditivo às "Ações Integradas de Saúde", contribuindo inclusive para o financiamento do Programa.

Sugere-se por fim, que na Comissão Interinstitucional de Saúde, seja criada uma Sub-comissão responsável pela Coordenação de Assistência Odontológica, integrada por representantes das várias Instituições envolvidas e mais um representante do Curso de Odontologia que funcionaria como Assessor Técnico da Universidade.

6. CONCLUSÕES

6. CONCLUSÕES

1) O estudo epidemiológico da cárie dental entre escolares, na cidade de São Luís - Ma, revelou prevalência média segundo a classificação de Viegas e elevada segundo a classificação da OMS.

2) O tipo de prática odontológica prestada pelas Instituições do Setor Público analisadas não se apresenta de forma racional a configurar uma adequada utilização dos recursos.

3) O INAMPS desenvolve o Sistema Incremental, apenas em regime de livre demanda.

4) As demais Instituições analisadas não desenvolvem as suas atividades dentro dos princípios que norteiam o Sistema Incremental sugerido pela Odontologia Sanitária e posto em prática satisfatoriamente, em nosso país, pela Fundação SESP.

5) A prática odontológica pode e deve dirigir-se a novos enfoques, capazes de estender a cobertura de suas atividades, à população em idade escolar, considerada prioritária ao se desenvolver ações preventivo-cutarivas, em relação ao problema odontológico estudado.

6) A articulação das Instituições pertencentes ao Setor Público pode e deve ser implementada em São Luís-Ma, a exemplo dos convênios que o INAMPS vem firmando através do CONASP, com vários Órgãos de Saúde do território brasileiro.

7) A proposta ora formulada, além de proceder articulação inter-setorial das Instituições públicas, fundamenta-se na utilização racional dos recursos e nas diretrizes e normas que orientam as ações do Sistema Incremental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL (Fundação IBGE), Rio de Janeiro, 1983.
02. ARNOLD, F.A. et al. Fifteenth year of the Grand Rapids fluoridation study. J. Amer. dent. Ass., 65: 780-5, 1962.
03. AST, D.B. & FITZGERALD, B. Effectiveness of water fluoridation. J. Amer. dent. Ass., 65: 581-7, 1962.
04. CHAVES, M.M. - Odontologia social. Rio de Janeiro, Editorial Labor, 1977.
05. COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DO MARANHÃO. Projeto de fluoretação. São Luís, 1984.
06. DECRETO Nº 76.872 de 22.12.75. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Legislação federal do setor saúde. Brasília, 1976. p. 6-7.
07. FUNDAÇÃO IBGE. Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro, 1981. v. 5, t. 11 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1981).
08. INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO & FUNDAÇÃO SESP. Convênio para a fluoretação dos sistemas públicos de abastecimento de água, em conformidade com o PRONAN. Brasília, 1975.

09. LEI Nº 6.050 de 24.05.74. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Legislação federal do setor saúde. Brasília, 1976 p.5.
10. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL. Programa de reorientação da assistência odontológica. Rio de Janeiro, 1983.
11. PICCOLO, A.L. - Sistema de Fluoretação da Cidade de São Luís. São Luís, Companhia de Águas e Esgotos do Maranhão/ABES, 1975. p. 60-70 [Apresentado ao 8º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária, Rio de Janeiro , 1975].
12. PINTO, V.G. - Sistema incremental, odontologia para escolares. Porto Alegre, 1976. [mimeografado].
13. PINTO, V.G. - Características do subsistema público federal de prestação de serviços em odontologia. Brasília, 1977. [Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da USP].
14. PINTO, V.G. - Saúde bucal no Brasil. Rev. Saúde públ, São Paulo, 17: 316-27, 1983.
15. PINTO, V.G. - Mudanças nos padrões de saúde bucal nos países em desenvolvimento. Brasília, 1984 [mimeografado].
16. PROGRAMA Nacional de Serviços Básicos de Saúde. PREV/SAÚDE-ODONTOLOGIA (versão primeira, em 10.06.80) [s.n.t.] .

17. RAMOS, R. - Técnica de programação do setor público . São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP, 1974 . (Curso de Especialização em Planejamento do Setor Saúde. Trabalho docente, 51).
18. SCANDINAVIAN WORKING GROUP FOR PREVENTIVE DENTISTRY . Dental health care in Scandinavia: achievements and future strategies; edited by Asger Frandsen. Chicago, Quintessence Publishing Co., 1982.
19. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO MARANHÃO - Projeto de Assistência Odontológica, 1985. São Luís, 1984.
20. SECRETARIA DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DO MARANHÃO - Programa: "Ações Integradas de Saúde". São Luís, 1983.
21. SOUZA, J.M.P.; SILVA, E.P.C. & MATOS, O.B. - Prevalência de cárie dentária em Brasília, Brasil. Rev. Saúde públ., São Paulo, 3: 133-40, 1969.
22. VIEGAS, A.R. - Pessoal auxiliar, sua utilização. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ODONTOLOGIA, 2. Rio de Janeiro, 1965. Anais. Rio de Janeiro, 1966.
23. VIEGAS, A.R. - Cárie dental no Brasil: magnitude do problema, epidemiologia e medidas preventivas. In: SEMINÁRIO SOBRE PREVENÇÃO DA CÁRIE DENTAL NO BRASIL, Brasília 1978. Documento técnico. Brasília, 1978.

24. VIEGAS, Y. & VIEGAS, A.R. - Análise dos dados de prevalência de cárie dental na cidade de Campinas, S. P., Brasil, depois de dez anos de fluoração da água de abastecimento público. Rev. Saúde públ., São Paulo, 8: 399-409, 1974.

ANEXOS

DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE 7 ANOS DE IDADE, SORTEADOS SEGUNDO
CLASSE, TURNO E ESCOLA EM SÃO LUIS - 1 9 8 4

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
1	M	1a.A	11	16	M	1a.A	1226
		1a.B	31			1a.B	1246
		1a.C	51			1a.B	1266
	V	1a.B	71		M	1a.A	1286
		1a.B	91			2a.A	1305
2	V	1a.A	111	20	V	1a.C	1325
		1a.B	131	21	M	1a.B	1345
3	M	1a.A	151			1a.C	1365
		1a.B	171			1a.A	1385
		1a.C	191			1a.B	1405
4	M	1a.A	211	22	M	1a.A	1425
		1a.A	230			1a.A	1445
5	M	1a.A	250			1a.B	1465
		1a.B	270			1a.C	1485
		1a.B	290	23	M	1a.B	1504
		1a.D	310			1a.A	1524
		1a.F	330	25	M	1a.C	1544
6	M	1a.H	350			1a.A	1564
		ALFA I	370		M	1a.B	1584
		1a.B	390			1a.B	1604
		1a.B	410	27	M	1a.	1624
		1a.E	430			1a.	1644
7	M	1a.D	449	28	M	1a.A	1664
		1a.A	469			1a.C	1684
		1a.B	489			1a.B	1704
		1a.C	509		V	1a.B	1723
		1a.D	529			1a.C	1743
8	M	ALFA I	549	29	M	1a.A	1763
		1a.A	569			1a.A	1783
		1a.	589			1a.B	1803
9	M	1a.A	609			1a.B	1823
		1a.A	629			1a.B	1843
		1a.C	648		V	1a.C	1863
		1a.C	668			1a.C	1883
		1a.D	688			1a.B	1903
10	M	ALFA I	708			1a.C	1923
		1a.A	728			1a.D	1942
		1a.A	748			1a.D	1962
	V	1a.A	768	31	V	1a.A	1982
		1a.A	788			1a.A	2002
11	M	1a.A	808			1a.B	2022
12	M	1a.A	828		M	1a.	2042
		1a.B	848			1a.B	2062
		1a.B	867	34	M	1a.B	2082
		1a.D	887			1a.C	2102
		1a.E	907			1a.A	2122
13	M	1a.F	927		M	1a.B	2141
		1a.F	947			1a.D	2161
		1a.B	967			1a.A	2181
		1a.A	987		V	1a.A	2201
		1a.B	1007			1a.B	2221
14	M	1a.F	1027	35	M	1a.	2241
		1a.A	1047			1a.A	2261
		1a.B	1067			1a.A	2281
		1a.E	1086		V	1a.A	2301
		1a.A	1106			1a.A	2321
15	M	1a.B	1126	38	V	1a.A	2341
		1a.E	1146			1a.A	2360
		1a.I	1166			1a.B	2380
		1a.I	1186		M	1a.A	2400
		1a.Q	1206			1a.B	

ESCOLA TURNO CLASSE Nº SELECIONADOS

40	M	ALFA I	2420
		ALFA I	2440
41	M	1a.A	2460
	V	ALFA I	2480
		1a.C	2500
42	M	1a.A	2520
	V	ALFA I	2540
43	M	1a.A	2560
		2a.C	2579
	V	1a.A	2599
44	M	1a.A	2619
		1a.C	2639
		1a.D	2659
	V	1a.A	2679
45	M	1a.A	2699
		1a.C	2719
		1a.E	2739
	V	1a.A	2759
46	M	1a.A	2779
		1a.B	2798
		1a.B	2818
47	M	1a.	2838
	V	1a.	2858
48	M	1a.B	2878
		1a.C	2898
		1a.F	2918
		1a.G	2938
49	M	1a.A	2958
		1a.A	2978

T O T A L 1 5 0

DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE 8 ANOS DE IDADE, SORTEADOS SEGUNDO
CLASSE, TURNO E ESCOLA EM SÃO LUIS - 1 9 8 4

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS			
1	M	1a.B	9	9	M	1a.A	727			
		1a.C	21			1a.B	739			
		2a.A	34			1a.B	751			
		2a.B	46			1a.C	763			
		2a.C	58			1a.D	775			
	V	ALFA I	70		V	1a.E	788			
		1a.D	82			1a.E	800			
		1a.D	94			2a.A	812			
		2a.A	107			2a.A	824			
		2a.D	119			2a.B	836			
2	V	1a.A	131	10	M	2a.B	848			
		2a.A	143			2a.C	861			
		2a.B	155			2a.D	873			
3	M	1a.B	167			2a.E	885			
		1a.C	180			2a.E	897			
		1a.D	192		ALFA I	909				
		2a.A	204		ALFA I	921				
		2a.A	216		2a.	934				
		2a.B	228		2a.	946				
		2a.B	240		1a.B	958				
4	M	1a.B	253	V	1a.B	970				
		2a.A	265		2a.A	982				
		1a.A	277		2a.B	994				
	1a.B	289	11		M	1a.A	1006			
	2a.B	301		1a.B	1019					
	5	M		1a.B	313	12	M	1a.A	1031	
			1a.B	326	1a.A			1043		
1a.D			338	1a.D	1055					
1a.D			350	1a.F	1067					
1a.F			362	2a.A	1079					
1a.G			374	2a.C	1092					
1a.H			386	2a.C	1104					
1a.H			398	2a.D	1116					
2a.A			411	I	1a.B			1128		
2a.C			423		2a.A			1140		
2a.C			435		2a.C			1152		
6	M	2a.D	447	13	M	3a.B	1165			
		ALFA I	459			1a.A	1177			
		ALFA I	471			1a.B	1189			
		1a.C	484			1a.C	1201			
		1a.C	496			1a.D	1213			
		1a.D	508			1a.E	1225			
		2a.B	520			1a.F	1238			
		2a.B	532			2a.A	1250			
	V	1a.C	544		V	2a.B	1262			
		1a.D	557			3a.C	1274			
		2a.A	569			14	M	1a.B	1286	
		2a.A	581				1a.C	1298		
		7	M			1a.B	593	V	2a.	1310
						1a.C	605		2a.	1323
1a.D	617			2a.	1335					
1a.F	630			15	M	1a.B	1347			
2a.B	642					1a.D	1359			
V	ALFA I		654			1a.E	1371			
	1a.A		666			1a.E	1383			
	1a.B		678			1a.G	1396			
	ALFA II		690	1a.H	1408					
	8		M	1a.	702	1a.H	1420			
2a.B		715								

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS			
15	M	1a.I	1432	27	M	1a.	2198			
		1a.L	1444			2a.	2210			
		1a.L	1456	28	V	2a.	2223			
		1a.O	1469			1a.A	2235			
		1a.Q	1481			1a.B	2247			
		1a.Q	1493			1a.C	2259			
	V	2a.A	1505			1a.C	2271			
		2a.C	1517	2a.A	2283					
		2a.D	1529	V	1a.A	2295				
		2a.E	1542		1a.B	2308				
		2a.F	1554		1a.C	2320				
16	M	1a.A	1566		1a.C	2332				
		1a.A	1578		2a.A	2344				
		1a.B	1590	2a.C	2356					
		1a.C	1602	29	M	1a.A	2368			
		1a.D	1615			1a.C	2381			
		1a.D	1627			2a.A	2393			
		1a.D	1639			2a.A	2405			
		2a.A	1651			2a.B	2417			
		2a.B	1663			3a.B	2429			
		2a.B	1675			V	1a.B	2441		
		1a.B	1687				2a.A	2454		
1a.D	1700	2a.B	2466							
1a.D	1712	31	V				1a.A	2478		
2a.A	1724						1a.B	2490		
2a.C	1736			1a.B	2502					
18	M			1a.B	1748	1a.C	2514			
				1a.D	1760	2a.	2527			
		2a.B	1773	32	M	1a.	2539			
		1a.A	1785			33	M	1a.A	2551	
		1a.A	1797					1a.C	2563	
		1a.C	1809					2a.A	2575	
		1a.C	1821					2a.A	2587	
		1a.D	1833	34	M			1a.A	2599	
		2a.B	1846			1a.B	2612			
		1a.A	1858			1a.C	2624			
		1a.B	1870			1a.D	2636			
1a.C	1882	2a.A	2648							
19	M	2a.B	1894	2a.D	2660					
		2a.B	1906	V	1a.A	2672				
		1a.A	1919		1a.C	2685				
		2a.A	1931		2a.A	2697				
		1a.B	1943		2a.A	2709				
		1a.C	1955		2a.B	2721				
		ALFA	1967	35	M	1a.	2733			
		2a.B	1979			1a.	2745			
		2a.B	1991			2a.	2758			
		1a.C	2004			36	M	1a.A	2770	
		1a.A	2016					1a.B	2782	
2a.	2028	1a.B	2794							
1a.B	2040	1a.C	2806							
1a.C	2052	1a.C	2818							
20	V	2a.A	2064	2a.B	2831					
		1a.A	2077	2a.C	2843					
		1a.A	2089	37	M	1a.A	2855			
		1a.A	2101			1a.B	2867			
		1a.A	2113			2a.A	2879			
		1a.B	2125			V	1a.A	2891		
		1a.D	2137				2a.A	2904		
		21	M	1a.A	2150		38	V	1a.B	2916
				1a.B	2162					
				1a.C	2174					
				2a.A	2186					

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
39	M	1a.A	2928
		1a.B	2940
		2a.A	2952
		2a.A	2964
		1a.B	2976
40	M	ALFA I	2989
		1a.B	3001
		1a.C	3013
		2a.B	3025
		2a.C	3037
41	M	1a.A	3049
		2a.A	3062
	V	ALFA I	3074
		1a.B	3086
		1a.C	3098
42	M	1a.C	3110
		1a.A	3122
		2a.	3135
	V	ALFA I	3147
		1a.A	3159
43	M	1a.C	3171
		2a.A	3183
	V	1a.A	3195
		2a.B	3208
		1a.C	3220
44	M	1a.C	3232
		1a.D	3244
		2a.A	3256
		2a.B	3268
		2a.C	3280
45	M	1a.A	3293
		2a.A	3305
	V	1a.A	3317
		1a.B	3329
		1a.E	3341
46	M	2a.B	3353
		1a.A	3366
		1a.B	3378
		2a.B	3390
		1a.B	3402
47	M	2a.	3414
		1a.	3426
		2a.	3439
	V	1a.	3451
		1a.A	3463
48	M	1a.B	3475
		1a.D	3487
		1a.F	3499
		1a.G	3512
		2a.A	3524
49	M	1a.A	3536
		2a.A	3548
		2a.B	3560

T O T A L 2 9 3

DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE 9 ANOS DE IDADE, SORTEADOS SEGUNDO CLASSE, TURNO
E ESCOLA EM SÃO LUIS - 1 9 8 4

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
1	M	1a.D	7	6		2a.C	411
		2a.A	14			2a.D	418
		2a.B	20			2a.E	425
		2a.B	27			2a.E	431
		2a.C	34			3a.A	438
		3a.A	40			3a.C	445
		3a.A	47			3a.C	452
		3a.A	54			3a.C	458
		3a.B	61			3a.C	465
		3a.C	67			3a.F	472
	V	ALFA I	74		V	3a.F	479
		1a.C	81			3a.F	485
		1a.D	88			3a.F	492
		1a.D	94			4a.E	499
		2a.A	101		M	1a.C	505
		2a.B	108			1a.D	512
		2a.D	115			1a.E	519
		2a.D	121			1a.E	526
		3a.B	128			2a.A	532
		3a.D	135			2a.A	539
		3a.D	142			2a.B	546
		3a.D	148			3a.B	553
		3a.D	155			3a.B	559
		4a.B	162			1a.D	566
2	V	1a.B	169	7	M	2a.A	573
		1a.B	175			2a.A	580
		2a.A	182			2a.A	586
		2a.B	189			2a.B	593
		2a.B	195			3a.B	600
		3a.A	202			1a.C	607
		3a.B	209			1a.D	613
		1a.B	216			1a.E	620
		1a.C	222			1a.F	627
		2a.A	229			2a.A	633
3	M	2a.A	236	8	M	2a.A	640
		2a.B	243			2a.B	647
		3a.A	249			3a.A	654
		3a.B	256			3a.A	660
		3a.B	263			3a.B	667
		3a.B	270		V	1a.B	674
		3a.B	276			1a.B	681
		4a.A	283			1a.B	687
	V	1a.C	290			1a.C	694
		2a.B	297			ALFA II	701
4	M	2a.B	303			ALFA II	708
		3a.	310			ALFA II	714
		1a.A	317			2a.A	721
		1a.B	324			2a.B	728
		2a.A	330			2a.B	735
		2a.B	337			3a.A	741
		1a.A	344			3a.A	748
		1a.A	350			3a.B	755
		1a.C	357		V	2a.A	762
		1a.C	364			2a.B	768
5	M	1a.C	371			3a.A	775
		1a.G	377			ALFA I	782
		1a.G	384			ALFA I	788
		2a.A	391			3a.B	795
		2a.B	398				
		2a.B	404				

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
9	M	1a.D	802	14	V	2a.A	1253
		1a.E	809			2a.A	1260
		1a.E	815			2a.B	1267
		1a.G	822			2a.B	1274
		1a.I	829			2a.C	1280
	I	3a.A	836		M	3a.A	1287
		3a.A	842			3a.B	1294
		3a.C	849			3a.C	1301
		3a.C	856			3a.D	1307
	V	2a.B	863		M	1a.A	1314
		2a.C	869			1a.C	1321
		2a.C	876			1a.D	1328
		2a.D	883			2a.	1334
		2a.D	890			2a.	1341
		2a.D	896			2a.	1348
		3a.A	903			2a.	1355
		3a.B	910			3a.A	1361
		3a.B	917		M	1a.A	1368
		3a.B	923			1a.C	1375
		ALFA I	930			1a.D	1381
10	M	ALFA I	937			1a.D	1388
		1a.C	943			1a.D	1395
		2a.	950			1a.D	1402
		3a.	957			1a.D	1408
		3a.	964			1a.E	1415
		3a.	970			1a.F	1422
	V	1a.B	977			1a.H	1429
		2a.A	984			1a.J	1435
		2a.A	991			1a.J	1442
		2a.A	997			1a.L	1449
		2a.B	1004			1a.N	1456
		2a.B	1011			1a.N	1462
		3a.B	1018			1a.P	1469
		3a.B	1024		V	2a.A	1476
		1a.A	1031			2a.B	1483
		1a.B	1038			2a.B	1489
11	M	2a.A	1045			2a.C	1496
		1a.A	1051			2a.D	1503
		1a.A	1058			2a.D	1510
		1a.C	1065			2a.E	1516
		1a.E	1072			2a.F	1523
		1a.F	1078			2a.F	1530
		2a.A	1085			3a.A	1536
		2a.B	1092			3a.B	1543
		2a.B	1098			3a.B	1550
		2a.B	1105			3a.D	1557
	M	2a.B	1112		M	3a.D	1563
		2a.C	1119			3a.E	1570
		2a.D	1125			1a.A	1577
		3a.A	1132			1a.C	1584
		3a.B	1139			1a.C	1590
		3a.B	1146			2a.A	1597
		3a.B	1152			2a.A	1604
		3a.C	1159			2a.B	1611
		3a.C	1166			2a.B	1617
	I	1a.B	1173		V	3a.A	1624
		2a.A	1179			3a.B	1631
		2a.B	1186			3a.C	1638
		2a.C	1193			3a.C	1644
		2a.D	1200			3a.C	1651
		3a.B	1206		M	1a.B	1658
13	M	1a.B	1213			1a.C	1665
		1a.C	1220			1a.C	1671
		1a.D	1227			1a.D	1678
		1a.D	1233			1a.E	1685
		1a.E	1240			1a.E	1691
		1a.F	1247			2a.A	1698

ESCOLA TURNO CLASSE Nº SELECIONADOS

18 M 2a.B 1705
2a.B 1712
2a.C 1718
V 2a. 1725
3a.B 1732
3a.C 1739
3a.D 1745

19 M 1a.B 1752
1a.C 1759
2a.A 1766
2a.A 1772

V 1a. 1779

20 V 1a.B 1786
1a.B 1793
1a.D 1799
1a.D 1806
2a.B 1813
2a.B 1820
2a.C 1826
2a.C 1833
3a.C 1840

21 M 1a.A 1846
1a.A 1853
1a.B 1860
1a.B 1867
1a.D 1873
2a.A 1880
2a.A 1887
2a.B 1894
V 1a.A 1900
1a.B 1907
2a.A 1914
2a.A 1921
2a.B 1927
2a.B 1934
3a. 1941

22 M 1a.C 1948
1a.C 1954
ALFA I 1961
3a.A 1968
3a.B 1974
3a.B 1981
3a.B 1988

23 M 1a.A 1995
1a.B 2001
V 1a. 2008

24 V 1a.A 2015
2a. 2022
2a. 2028
2a. 2035
2a. 2042

25 M 1a.A 2049
1a.B 2055
1a.C 2062
2a.A 2069
2a.B 2076
V 1a.A 2082
2a.A 2089
3a. 2096

26 M 1a.A 2103
1a.B 2109
1a.B 2116
1a.D 2123
2a.A 2129
2a.B 2136
2a.B 2143

ESCOLA TURNO CLASSE Nº SELECIONADOS

3a.A 2150
3a.B 2156
V 1a.B 2163
1a.D 2170
1a.D 2177
2a.A 2183
2a.B 2190
3a.B 2197

27 M 1a. 2204
2a. 2210
2a. 2217
3a. 2224

V 1a. 2231
2a. 2237
3a. 2244

28 M 1a.A 2251
1a.B 2258
1a.C 2264
2a.A 2271
2a.A 2278
2a.B 2284
2a.B 2291

V 1a.A 2298
1a.A 2305
1a.A 2311
1a.D 2318
1a.D 2325
2a.A 2332
2a.A 2338
2a.B 2345
2a.B 2352
2a.C 2359
3a.A 2365
3a.B 2372

29 M 1a.C 2379
2a.A 2386
2a.A 2392
2a.B 2399
2a.B 2406
3a.A 2413
3a.A 2419
3a.A 2426
3a.B 2433
4a. 2439
V 1a.B 2446
2a.A 2453
2a.A 2460
2a.B 2466
2a.B 2473
3a.A 2480
3a.B 2487

31 V 1a.B 2493
1a.C 2500
1a.C 2507
1a.C 2514
1a.C 2520
1a.D 2527
1a.D 2534
2a. 2541
2a. 2547
2a. 2554
3a. 2561

32 M 1a. 2568
2a. 2574

ESCOLA TURNO CLASSE Nº SELECIONADOS

33 M 1a.A 2581
1a.C 2588
2a.B 2594
2a.B 2601
3a.A 2608
3a.A 2615
3a.A 2621
3a.B 2628

34 M 1a.C 2635
2a.A 2642
2a.B 2648
2a.B 2655
2a.D 2662
3a.A 2669
3a.A 2675
3a.B 2682
3a.B 2689
3a.C 2696
V 1a.A 2702
1a.D 2709
2a.A 2716
2a.B 2722
2a.B 2729
2a.B 2736
3a.B 2743
3a.B 2749
3a.B 2756

35 M 1a. 2763
2a. 2770
2a. 2776
V 2a. 2783

36 M 1a.A 2790
1a.C 2797
1a.C 2803
1a.D 2810
2a.A 2817
2a.B 2824
2a.B 2830
2a.C 2837
2a.C 2844
3a.A 2851
3a.A 2857
4a.B 2864

37 M 1a.B 2871
3a.A 2877
V 1a.A 2884
1a.A 2891
2a.A 2898
2a.A 2904

38 V 1a.B 2911
1a.E 2918
1a.E 2925
1a.E 2931

39 M 1a.A 2938
1a.A 2945
2a.A 2952
2a.B 2958
2a.B 2965
3a.A 2972
3a.B 2979
V 1a.B 2985
2a. 2992
3a. 2999

ESCOLA TURNO CLASSE Nº SELECIONADOS

40 M 1a.B 3006
1a.B 3012
1a.C 3019
2a.A 3026
2a.B 3032
2a.B 3039
2a.C 3046
3a.A 3053
3a.A 3059
3a.A 3066

41 M 1a.A 3073
1a.B 3080
2a.A 3086
2a.A 3093
2a.A 3100
2a.B 3107
2a.B 3113
2a.B 3120
2a.B 3127
V ALFA I 3134
1a.A 3140
1a.A 3147
1a.B 3154
1a.C 3161
2a.A 3167
2a.B 3174
4a. 3181
4a. 3187

42 M 1a.A 3194
2a. 3201
2a. 3208
3a. 3214
V ALFA I 3221
1a.B 3228
2a. 3235
3a.B 3241
43 M 1a.B 3248
1a.C 3255
1a.D 3262
2a.A 3268
2a.A 3275
2a.B 3282
4a. 3289

V 1a.A 3295
1a.C 3302
2a.B 3309
2a.B 3315

44 M 1a.B 3322
1a.C 3329
1a.E 3336
2a.A 3342
2a.B 3349
3a.A 3356
3a.B 3363
3a.B 3369
V 1a.B 3376
2a.A 3383
2a.B 3390
2a.B 3396

45 M 1a.A 3403
1a.B 3410
1a.B 3417
1a.C 3423

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
		2a.A	3430
		2a.A	3437
		2a.B	3444
		2a.B	3450
		3a.A	3457
		3a.B	3464
		4a.B	3470
	V	1a.B	3477
		1a.B	3484
		2a.A	3491
		2a.B	3497
		3a.A	3504
46	M	1a.A	3511
		1a.B	3518
		2a.	3524
		3a.	3531
		3a.	3538
	V	1a.B	3545
		2a.	3551
47	M	2a.	3558
		3a.	3565
		4a.	3572
	V	1a.	3578
		2a.	3585
48	M	1a.A	3592
		1a.C	3599
		1a.D	3605
		1a.E	3612
		1a.F	3619
		2a.A	3625
		2a.A	3632
		2a.A	3639
		2a.B	3646
		2a.B	3652
		2a.C	3659
		2a.C	3666
		3a.B	3673
		3a.D	3679
49	M	1a.B	3686
		2a.A	3693
		2a.B	3700
	V	2a.	3706
		3a.B	3713

T O T A L	5 5 1
-----------	-------

DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE 10 ANOS DE IDADE, SORTEADOS SEGUNDO
CLASSE, TURNO E ESCOLA EM SÃO LUIS - 1 9 8 4

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
1	M	1a.D	6	12	M	3a.B	1195
		2a.C	25			1a.C	1214
		3a.C	45			2a.A	1233
		4a.A	64			2a.D	1252
		4a.C	83			3a.B	1272
	V	1a.C	102		I	4a.A	1291
		2a.C	121			1a.A	1310
		3a.C	140			2a.C	1329
		4a.B	160			4a.	1348
		4a.B	179			1a.C	1367
2	V	3a.A	198	13	M	1a.F	1387
		4a.A	217			2a.B	1406
3	M	1a.D	236		V	3a.B	1425
		2a.B	256			3a.D	1444
		3a.A	275			4a.A	1463
		4a.A	294			4a.C	1482
		4a.B	313		M	1a.D	1502
4	M	2a.A	332			2a.	1521
		3a.	351		V	3a.A	1540
	V	1a.A	371			4a.A	1559
		1a.B	390		15	1a.B	1578
		3a.B	409			1a.F	1597
5	M	1a.C	428			1a.H	1617
		2a.A	447			1a.M	1636
		2a.C	466			1a.N	1655
		3a.A	486			1a.P	1674
		3a.C	505		V	2a.B	1693
	V	3a.F	524			2a.E	1712
		4a.C	543			3a.B	1732
		4a.E	562			3a.D	1751
		5a.A	581			3a.F	1770
6	M	2a.A	601		M	4a.C	1789
		3a.A	620			1a.C	1808
		3a.B	639		V	2a.A	1827
	V	1a.C	658			3a.A	1847
		2a.B	677			4a.A	1866
		3a.B	696	17	V	3a.A	1885
	M	1a.E	716			1a.D	1904
		2a.B	735	18	M	2a.B	1923
		3a.A	754			2a.C	1943
		3a.B	773			3a.C	1962
		1a.B	792			4a.B	1981
7	V	2a.A	811		M	1a.C	2000
		3a.A	831			1a.	2019
		3a.B	850	20	V	1a.D	2038
		2a.A	869			3a.B	2058
	M	3a.A	888	21	M	3a.C	2077
		ALFA I	907			2a.A	2096
		3a.B	926			3a.A	2115
	M	1a.G	946			3a.	2134
		1a.I	965			4a.	2153
8	I	3a.C	984		M	3a.A	2173
		2a.B	1003			4a.B	2192
	V	2a.D	1022	23	M	1a.B	2211
		3a.A	1041			24	M
		4a.A	1061	V	2a.		
		9	M	1a.B	1080	25	M
3a.	1099			2a.B	2288		
4a.	1118		V	1a.A	2307		
V	2a.B			1137	3a.		2326
	3a.B		1157	26	M		1a.D
M	1a.B		1176				3a.A
				V	1a.A	2383	

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
		1a.C	2403
		2a.B	2422
27	M	1a.	2441
		3a.	2460
	V	2a.	2479
28	M	1a.A	2498
		2a.B	2518
		3a.B	2537
	V	1a.A	2556
		2a.B	2575
		3a.A	2594
		3a.B	2613
29	M	2a.B	2633
		3a.A	2652
		4a.	2671
	V	2a.A	2690
		3a.A	2709
		4a.	2729
31	V	1a.D	2748
		2a.	2767
		3a.	2786
32	M	1a.	2805
33	M	2a.B	2824
		3a.B	2844
		4a.A	2863
34	M	1a.B	2882
		2a.C	2901
		3a.B	2920
		3a.C	2939
	V	1a.A	2959
		3a.A	2978
		4a.A	2997
		4a.C	3016
35	M	2a.	3035
		3a.A	3054
36	M	1a.D	3074
		2a.A	3093
		3a.A	3112
		3a.B	3131
		4a.B	3150
37	M	2a.A	3169
		3a.B	3189
	V	1a.B	3208
		4a.A	3227
38	V	3a.	3246
		4a.C	3265
39	M	2a.A	3284
		3a.A	3304
	V	3a.	3323
40	M	1a.B	3342
		2a.B	3361
		3a.A	3380
41	M	1a.B	3399
		2a.B	3419
		3a.B	3438
	V	1a.A	3457
		2a.A	3476
42	M	1a.A	3495
		4a.	3515
	V	2a.	3542
43	M	1a.A	3553
		2a.B	3572
	V	1a.B	3591
		4a.	3610

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
44	M	2a.A	3630
		3a.C	3649
	V	1a.C	3668
		3a.B	3687
45	M	1a.D	3706
		2a.B	3725
		3a.B	3745
		4a.B	3764
	V	2a.A	3783
46	M	2a.	3802
		3a.	3821
47	M	2a.	3840
		4a.	3860
	V	3a.	3879
48	M	1a.F	3898
		2a.C	3917
		3a.A	3936
		3a.D	3955
	V	4a.A	3975
		4a.C	3994
49	M	1a.B	4013
	V	2a.	4032

T O T A L 2 1 1

DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE 11 ANOS DE IDADE, SORTEADOS SEGUNDO
CLASSE, TURNO E ESCOLA EM SÃO LUIS - 1 9 8 4

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
1	M	1a.E	10	8	M	3a.A	720
		2a.C	21			4a.A	731
		3a.C	32			4a.B	743
		4a.A	44			2a.A	754
		4a.B	55			2a.B	765
		4a.C	66			3a.B	777
	V	2a.B	77		V	4a.A	788
		2a.C	89			4a.B	799
		2a.D	100			1a.A	810
		3a.A	111			1a.B	822
		3a.C	122			3a.B	833
		4a.A	134		M	1a.G	844
		4a.B	145			1a.H	855
		4a.C	156			3a.A	867
		2a.A	168			3a.B	878
		3a.A	179			3a.C	889
2	V	4a.A	190			4a.B	901
		1a.A	201		V	2a.A	912
		3a.A	213			2a.C	923
3	M	4a.A	224			3a.A	934
		4a.B	235		M	4a.A	946
		5a.A	247			4a.B	957
		5a.B	258			1a.B	968
		5a.D	269			1a.C	980
		5a.E	280			3a.	991
		5a.G	292			4a.	1002
		5a.H	303		V	2a.B	1013
		1a.C	314			3a.B	1025
		3a.	325			4a.	1036
4	M	4a.	337	11	M	2a.A	1047
		1a.B	348			3a.A	1058
		2a.B	359			3a.B	1070
	V	3a.B	371		V	4a.A	1081
		4a.	382			5a.A	1092
		1a.E	393		M	1a.C	1104
		2a.B	404			1a.C	1115
5	M	2a.E	416			2a.B	1126
		3a.A	427			3a.A	1137
		3a.C	438			3a.B	1149
		3a.D	450			3a.C	1160
		3a.E	461			3a.C	1171
		4a.C	472			4a.B	1183
	V	4a.C	483		I	2a.A	1194
		4a.E	495			2a.C	1205
		4a.E	506			3a.A	1216
		5a.A	517			4a.	1228
		5a.A	528		M	1a.C	1239
6	M	5a.A	540			1a.E	1250
		2a.A	551			2a.A	1261
		3a.A	562			2a.C	1273
		3a.B	574		V	3a.A	1284
		4a.A	585			3a.B	1295
	V	1a.A	596			3a.E	1307
		1a.D	607			4a.A	1318
		2a.B	619			4a.C	1329
		3a.A	630	14	M	1a.C	1340
		3a.B	641			2a.	1352
7	M	1a.D	652		V	3a.A	1363
		2a.A	664			3a.B	1374
		3a.A	675			3a.C	1386
		3a.B	686			3a.C	1397
	V	1a.C	698			4a.B	1408
		2a.B	709				

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
15	M	1a.C	1419		V	1a.B	2152
		1a.G	1431			2a.A	2164
		1a.L	1442			3a.A	2175
		1a.N	1453			3a.B	2186
		1a.O	1464	27	M	3a.	2198
	V	2a.A	1476			4a.	2209
		2a.D	1487		V	3a.	2220
		3a.A	1498			4a.	2231
		3a.C	1510	28	M	1a.A	2243
		3a.E	1521			2a.A	2254
		3a.F	1532			2a.B	2265
		4a.A	1543			3a.A	2276
		4a.C	1555			3a.B	2288
16	M	1a.C	1566			4a.B	2299
	V	1a.	1577		V	1a.A	2310
		3a.A	1589			3a.A	2322
		3a.C	1600			3a.A	2333
		4a.A	1611			4a.A	2344
		4a.B	1622			4a.B	2355
17	V	3a.A	1634	29	M	3a.A	2367
18	M	1a.A	1645			4a.	2378
		1a.E	1656		V	1a.B	2389
		2a.C	1667			3a.A	2401
	V	3a.B	1679			3a.B	2412
		3a.D	1690			4a.	2423
		4a.B	1701	30	M	5a.A	2434
		4a.C	1713			5a.A	2446
19	M	1a.B	1724	31	V	1a.D	2457
		2a.A	1735			1a.D	2468
	V	1a.	1746			1a.E	2479
		3a.B	1758			3a.	2491
		3a.D	1769			4a.	2502
20	V	1a.B	1780	32	M	4a.	2513
		2a.A	1792	33	M	2a.B	2525
		2a.C	1803			3a.B	2536
		3a.A	1814			3a.C	2547
		3a.B	1825			4a.B	2558
		3a.B	1837		V	5a.A	2570
		4a.A	1848	34	M	1a.D	2581
		4a.B	1859			2a.C	2592
21	M	3a.A	1870			3a.C	2604
	V	2a.B	1882			4a.	2615
		4a.	1893		V	1a.A	2626
22	M	ALFA I	1904			2a.A	2637
		3a.B	1916			3a.A	2649
		4a.A	1927			3a.A	2660
		4a.B	1938			4a.A	2671
23	M	1a.A	1949			4a.B	2682
	V	1a.	1961			4a.C	2694
24	M	5a.A	1972			4a.D	2705
		5a.A	1983			4a.D	2716
		5a.A	1995	35	M	4a.	2728
	V	1a.B	2006			5a.C	2739
		3a.	2017		V	2a.	2750
		4a.	2028			3a.A	2761
25	M	1a.A	2040	36	M	1a.E	2773
		2a.A	2051			2a.B	2784
		3a.A	2062			3a.B	2795
		4a.	2073			3a.B	2807
	V	2a.B	2085			4a.A	2818
26	M	1a.A	2096			4a.C	2829
		1a.D	2107		V	5a.A	2840
		2a.B	2119			5a.A	2852
		3a.A	2130			5a.A	2863
		4a.B	2141	37	M	1a.B	2874
						3a.B	2885

ESCOLA TURNO CLASSE Nº SELECIONADOS

ESCOLA TURNO CLASSE Nº SELECIONADOS

38	V	1a.B	2897	
	V	1a.C	2908	
		1a.D	2919	
		1a.E	2931	
		3a.	2942	
39		4a.A	2953	
		4a.B	2964	
		M 2a.A	2976	
		3a.A	2987	
		3a.B	2998	
		J 2a.	3010	
	40		4a.A	3021
			4a.B	3032
		M 2a.A	3043	
		2a.B	3055	
3a.A		3066		
3a.B		3077		
4a.		3088		
4a.		3100		
V 4a.		3111		
41			5a.A	3122
	5a.A		3134	
	M 3a.A	3145		
	3a.B	3156		
	4a.A	3167		
	4a.A	3179		
	4a.B	3190		
	V 1a.A	3201		
	2a.A	3213		
	2a.B	3224		
42		3a.	3235	
		M 1a.A	3246	
	3a.	3258		
	4a.	3269		
	V 1a.B	3280		
43		4a.	3291	
		M 1a.D	3303	
	2a.B	3314		
	3a.A	3325		
	3a.A	3337		
	4a.	3348		
	V 1a.C	3359		
	3a.A	3370		
	3a.B	3382		
	4a.	3393		
44		M 1a.B	3404	
		2a.A	3416	
	3a.A	3427		
	4a.A	3438		
	4a.B	3449		
45		V 1a.C	3461	
		2a.B	3472	
	3a.B	3483		
	3a.C	3494		
	M 1a.E	3506		
		2a.B	3517	
		3a.B	3528	
	4a.B	3540		
	4a.B	3551		
	V 2a.A	3562		
3a.B	3573			

46	M	2a.	3585
	V	1a.B	3596
		2a.	3607
	M	3a.	3619
47	V	2a.	3630
	M	1a.C	3641
48		2a.A	3652
		2a.B	3664
		3a.A	3675
		3a.B	3686
		3a.C	3697
		V 4a.A	3709
		4a.C	3720
		5a.C	3731
	49	M 2a.A	3743
		V 2a.	3754
3a.B		3765	
4a.		3776	

T O T A L 3 3 5

DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE 12 ANOS DE IDADE, SORTEADOS SEGUNDO
CLASSE, TURNO E ESCOLA EM SÃO LUIS - 1 9 8 4

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS	
1	M	1a.E	7	6	M	3a.B	609	
		3a.B	17			4a.A	619	
		4a.A	27			4a.A	629	
		4a.B	37			4a.B	639	
		4a.C	47			1a.A	649	
	V	1a.A	57	7	M	1a.C	659	
		2a.C	67			3a.A	669	
		2a.D	77			4a.A	679	
		3a.C	87			4a.B	689	
		4a.A	97			1a.E	699	
		4a.C	107			3a.A	709	
		4a.C	117			1a.C	719	
		4a.C	127			2a.B	729	
		5a.A	137			3a.B	739	
2	M	6a.A	147	8	M	4a.A	749	
		6a.B	157			4a.B	759	
		2a.B	167			1a.	769	
		3a.B	178			3a.B	779	
		4a.B	188			3a.B	789	
3	M	4a.B	198	V	V	4a.B	799	
		2a.B	208			4a.B	809	
		4a.A	218			1a.B	819	
		4a.B	228			2a.	829	
		5a.A	238			3a.A	839	
	4	M	5a.A	248	9	M	4a.	849
			5a.C	258			1a.F	859
			5a.E	268			1a.H	869
			5a.E	278			3a.A	879
			5a.E	288			3a.C	889
		V	5a.F	298	10	M	4a.A	899
			5a.F	308			4a.B	909
			5a.G	318			2a.E	919
			5a.H	328			4a.A	929
5a.B			338	1a.B			939	
6a.B			348	1a.C			949	
6a.D			358	4a.			959	
2a.B			368	3a.A			969	
4a.			378	4a.			979	
5	M	1a.B	388	11	M	2a.A	989	
		2a.B	398			3a.A	1000	
		3a.B	408			3a.B	1010	
		4a.	418			4a.A	1020	
		2a.A	428			4a.B	1030	
	V	3a.B	438	12	M	4a.B	1040	
		3a.D	448			5a.A	1050	
		3a.D	458			5a.A	1060	
		3a.E	468			6a.	1070	
		4a.A	478			1a.C	1080	
		4a.A	488			1a.C	1090	
		4a.D	498			2a.D	1100	
		4a.E	508			3a.A	1110	
		5a.A	518			3a.B	1120	
5a.B		528	4a.A			1130		
5a.B		538	4a.B			1140		
5a.C		548	4a.B			1150		
5a.E		558	I			1a.B	1160	
5a.E		568				2a.D	1170	
5a.G	578	3a.A		1180				
6a.C	589	13	M	4a.	1190			
	6a.C			599	1a.E	1200		
		V	V	2a.C	1210			
				1a.	1220			
				1a.	1230			

ESCOLA TURNO CLASSE Nº SELECIONADOS

ESCOLA TURNO CLASSE Nº SELECIONADOS

14	M	3a.A	1240		
		3a.C	1250		
	V	3a.E	1260		
		4a.A	1270		
	15	M	4a.B	1280	
			4a.C	1290	
		V	4a.D	1300	
			4a.D	1310	
		16	M	1a.D	1320
				3a.A	1330
V			3a.B	1340	
			4a.A	1350	
17			M	4a.A	1360
				4a.B	1370
	V		1a.E	1380	
			1a.J	1390	
	18		M	1a.M	1400
				2a.A	1411
		V	2a.D	1421	
			3a.A	1431	
		19	M	3a.B	1441
				3a.D	1451
V			3a.E	1461	
			3a.F	1471	
20			M	4a.A	1481
				4a.B	1491
	V		4a.C	1501	
			4a.D	1511	
	21		M	1a.	1521
				1a.	1531
		V	3a.A	1541	
			3a.C	1551	
		22	M	4a.A	1561
				4a.B	1571
V			4a.C	1581	
			2a.A	1591	
23			M	3a.A	1601
				3a.B	1611
	V		3a.D	1621	
			4a.A	1631	
	24		M	4a.B	1641
				1a.A	1651
		V	2a.A	1661	
			3a.A	1671	
		25	M	3a.A	1681
				3a.C	1691
V			3a.D	1701	
			4a.	1711	
26			M	1a.D	1721
				2a.B	1731
	V		3a.A	1741	
			3a.C	1751	
	27		M	4a.A	1761
				4a.B	1771
		V	3a.A	1781	
			3a.	1791	
		28	M	4a.A	1801
				3a.A	1811
V			4a.A	1822	
			1a.A	1832	
29			M	1a.C	1842
				5a.A	1852
	V		5a.A	1862	
			5a.B	1872	
	30		M	5a.E	1882
				6a.A	1892
		V	1a.A	1902	
			3a.	1912	
		31	M	4a.	1922
				7a.B	1932
V			2a.B	1942	
			4a.	1952	
32			M	2a.A	1962
				3a.	1972
	V		1a.C	1982	
			2a.A	1992	
	33		M	2a.B	2002
				3a.B	2012
		V	4a.A	2022	
			4a.B	2032	
		34	M	1a.C	2042
				2a.B	2052
V			3a.B	2062	
			4a.	2072	
35			M	3a.	2082
				4a.	2092
	V		4a.	2102	
			2a.A	2112	
	36		M	3a.A	2122
				3a.B	2132
		V	3a.B	2142	
			4a.B	2152	
		37	M	1a.A	2162
				2a.C	2172
V			3a.A	2182	
			4a.A	2192	
38			M	2a.A	2202
				3a.B	2212
	V		4a.	2223	
			3a.A	2233	
	39		M	4a.	2243
				5a.A	2253
		V	5a.A	2263	
			5a.C	2273	
		40	M	5a.C	2283
				6a.B	2293
V			6a.B	2303	
			7a.A	2313	
41			M	1a.E	2323
				2a.	2333
	V		4a.	2343	
			4a.	2353	
	42		M	2a.B	2363
				3a.C	2373
		V	4a.B	2383	
			5a.A	2393	
		43	M	5a.A	2403
				5a.A	2413
V			5a.C	2423	
			6a.B	2433	
44			M	6a.B	2443
				6a.B	2453
	V		7a.B	2463	
			2a.B	2473	
	45		M	2a.D	2483
				4a.	2493
		V	1a.A	2503	
			2a.A	2513	
		46	M	3a.A	2523
				4a.A	2533
V					
47			M		
	V				
	48		M		
		V			
		49	M		
V					
50			M		
	V				

25	V	6a.A	1892		
		1a.A	1902		
	M	3a.	1912		
		4a.	1922		
	26	M	7a.B	1932	
			2a.B	1942	
		V	4a.	1952	
			2a.A	1962	
		27	M	3a.	1972
				1a.C	1982
V			2a.A	1992	
			2a.B	2002	
28			M	3a.B	2012
				4a.A	2022
	V		4a.B	2032	
			1a.C	2042	
	29		M	2a.B	2052
				3a.B	2062
		V	4a.	2072	
			3a.	2082	
		30	M	4a.	2092
				4a.	2102
V			2a.A	2112	
			3a.A	2122	
31			M	3a.B	2132
				3a.B	2142
	V		4a.B	2152	
			1a.A	2162	
	32		M	2a.C	2172
				3a.A	2182
		V	4a.A	2192	
			2a.A	2202	
		33	M	3a.B	2212
				4a.	2223
V			3a.A	2233	
			4a.	2243	
34			M	5a.A	2253
				5a.A	2263
	V		5a.C	2273	
			5a.C	2283	
	35		M	6a.B	2293
				6a.B	2303
		V	7a.A	2313	
			1a.E	2323	
		36	M	2a.	2333
				4a.	2343
V			4a.	2353	
			2a.B	2363	
37			M	3a.C	2373
				4a.B	2383
	V		5a.A	2393	
			5a.A	2403	
	38		M	5a.A	2413
				5a.C	2423
		V	6a.B	2433	
			6a.B	2443	
		39	M	6a.B	2453
				7a.B	2463
V			2a.B	2473	
			2a.D	2483	
40			M	4a.	2493
				1a.A	2503
	V		2a.A	2513	
			3a.A	2523	
	41		M	4a.A	2533
		V			
		42	M		
V					
43			M		
	V				
	44		M		
		V			
		45	M		
V					

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
35	M	4a.B	2543
		4a.C	2553
		4a.D	2563
		4a.	2573
		5a.A	2583
		5a.B	2593
		5a.B	2603
		5a.B	2613
		5a.C	2623
		5a.C	2634
36	V	1a.	2644
		2a.	2654
		3a.A	2664
		5a.A	2674
	M	1a.E	2684
		2a.B	2694
		3a.C	2704
		4a.A	2714
		4a.B	2724
		4a.C	2734
37	V	5a.A	2744
		5a.A	2754
		5a.B	2764
		7a.A	2774
		7a.A	2784
		7a.B	2794
		7a.B	2804
		7a.E	2814
	M	3a.B	2824
		4a.A	2834
38	V	1a.C	2844
		3a.A	2854
		4a.A	2864
		1a.C	2874
		1a.D	2884
		3a.	2894
		4a.B	2904
		4a.B	2914
39	M	2a.B	2924
		3a.B	2934
	V	1a.A	2944
		3a.	2954
		4a.A	2964
		4a.B	2974
40	M	1a.A	2984
		2a.A	2994
		2a.C	3004
		3a.A	3014
		3a.B	3024
		4a.	3034
		4a.	3045
	V	3a.	3055
		4a.	3065
		5a.A	3075

ESCOLA	TURNO	CLASSE	Nº SELECIONADOS
42	M	3a.	3195
		4a.	3205
	V	1a.A	3215
		3a.A	3225
		4a.	3235
43	M	1a.D	3245
		2a.B	3255
		3a.A	3265
		3a.B	3275
		4a.	3285
	V	1a.C	3295
		2a.B	3305
		3a.B	3315
44	M	1a.B	3325
		1a.E	3335
		3a.A	3345
		4a.A	3355
	V	4a.B	3365
		1a.B	3375
		1a.C	3385
		2a.A	3395
		3a.A	3405
45	M	4a.A	3415
		1a.D	3425
		3a.A	3435
		4a.A	3445
	V	4a.B	3456
		1a.C	3466
		2a.A	3476
		3a.B	3486
		4a.B	3496
46	V	1a.B	3506
		4a.	3516
47	M	4a.	3526
	V	4a.	3536
48	M	1a.D	3546
		2a.B	3556
		3a.A	3566
		3a.B	3576
	V	3a.D	3586
		4a.B	3596
		5a.A	3606
		5a.B	3616
49	V	5a.C	3626
		5a.E	3636
		6a.A	3646
		7a.B	3656
		2a.	3666
		3a.A	3676
		4a.	3686

T O T A L 3 6 8

FICHA Nº _____

ESCOLA _____

CLASSE _____

DATA _____

PERÍODO _____

IDADE _____

Nº	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	37	36	35	34	33	32	31	41	42	43	44	45	46	47
01																												
02																												
03																												
04																												
05																												
06																												
07																												
08																												
09																												
10																												
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												
16																												
17																												
18																												
19																												
20																												

TABELA I

ÍNDICE DE ATAQUE DE CÁRIE DENTAL - CPO-D AOS 12 ANOS DE IDADE, PRODUTO NACIONAL BRUTO PNB) PER CAPITA, SUPRIMENTO DIÁRIO DE AÇÚCAR PER CAPITA E POPULAÇÃO, PARA 104 PAÍSES DIVIDIDOS EM TRÊS GRUPOS SEGUNDO NÍVEIS DE RENDA.

NÍVEIS DE RENDA	NÚMERO DE PAÍSES	POPULAÇÃO 1981 (em milhões de habitantes)	CPO-D MÉDIO AOS 12 ANOS DE IDADE	PNB PER CAPITA EM US\$ 1981	SUPRIMENTO DE AÇÚCAR PER CAPITA EM 1981 (em gramas por dia)
BAIXA RENDA	45 ^{1/}	2 606,7	1,56	395,06	23,01
RENDA MÉDIA	22 ^{2/}	478,7	4,84	2 088,10	104,41
ALTA RENDA	37 ^{3/}	1 130,4	3,79	8 838,52	108,34
TOTAL	104	4 215,8	2,53	2 851,28	54,96

- NOTAS=
- 1/. inclui todos os países africanos exceto a Líbia, e outros com renda per capita de até US\$ 1.000: Angola, Argélia, Botswana, Burundi, Camarões, Rep. Centro Africana, Egito, Etiópia, Gâmbia, Gana, Costa do Marfim, Quênia, Libéria, Malawi, Maurício, Marrocos, Moçambique, Nigéria, Senegal, Serra Leoa, Somália, Sudão, Suazilândia, Tanzânia, Togo, Uganda, Alto Volta, Zaire, Zâmbia, Zimbábue, Bangladesh, Burma, China, Índia, Indonésia, Mongólia, Paquistão, Filipinas, Sri Lanka, Tailândia, Iêmen do Norte, Iêmen Democrático, Papua N.Guiné, África do Sul, Bolívia.
 - 2/. inclui países com renda per capita de US\$ 1001 até US\$ 3000, exceto Argélia, Botswana, Costa do Marfim, Maurício e África do Sul, que estão no grupo anterior por fatores geográficos: Iran, Jordânia, Coreia do Sul, Malásia, Síria, Fiji, Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai, Costa Rica, Cuba, México, Rep.Dominicana, Portugal, Hungria, Romênia e Iugoslávia.
 - 3/. inclui países com PNB per capita acima de US\$ 3001 : Líbia, Hong Kong, Iraque, Israel, Cipeite, Arábia Saudita, Singapura, Venezuela, Bahamas, Barbados, TRinidad Tobago, Áustria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha Ocid., Grécia, Irlanda, Itália, Holanda, Noruega, Espanha, Suécia, Suíça, Reino Unido, Japão, Austrália, Nova Zelândia, Canadá, Estados Unidos da América, Bulgária, Tchecoslováquia, Alemanha Oriental, Polónia e Rússia.

FONTES: 1983 WORLD BANK ATLAS - STATISTICAL BULLETIN, Int.Sugar Org.,Dec.1983 - WHO:dental caries level,Mav 1983.

ANEXO 4

Prevalência de Cárie Dental, medida pela média CPO, aos 12 anos de idade, em países selecionados, segundo o PNB (Produto Nacional Bruto) "per capita" - 1980.

PAÍS	CPO AOS 12 ANOS	U\$ PNB "PER CAPITA"
ANGOLA	1,7	470
REP. CENTRAL AFRICANA	0,2	300
ETIÓPIA	1,5	140
GANÁ	1,3	420
LIBÉRIA	0,6	520
TANZÂNIA	0,6	260
ZAIRE	1,0	220
AUSTRÁLIA	3,2	9 820
NORUEGA	5,2	12 650
INGLATERRA	3,1	7 920
ÁUSTRIA	1,0	10 230
FINLÂNDIA	5,7	9 720
COLÔMBIA	7,5	1 180
COSTA RICA	8,3	1 730
MÉXICO	5,3	2 130
BRASIL	7,2	2 050

Fontes: Organização Mundial de Saúde - Unidade de Saúde Bucal ,
Banco Mundial - Informe 1981