

## ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA DOS PROCEDIMENTOS ODONTOLÓGICOS, PARÁ, BRASIL

Izamiir Carnevali de Araújo<sup>1</sup>

*Se analisam as ações de odontologia desenvolvidas pela Secretaria de Saúde do Pará, que consegue um modelo de assistência as comunidades.*

### Introdução

Atualmente, existem no Brasil 20 milhões de adultos totalmente desdentados e se prevê que 30% das crianças hoje com 5 anos de idade perderão todos os dentes antes de completarem 30 anos, em virtude da alta incidência de cárie dentária e da total impossibilidade de dar a todos um tratamento adequado. Ante a evidência estatística de que 30% dos que chegam aos 35 anos são desdentados, de que 55% dos que chegam aos 50 anos usam dentaduras, e de que a criança brasileira, ao completar a dentição de leite aos 2 anos de idade, tem pelo menos a metade dos dentes cariados, a única solução viável no sentido de minimizar o problema é reduzir as necessidades odontológicas através da prevenção efetiva e do tratamento incremental nas idades compulsórias e eletivas. Foi a realidade espelhada nesses e outros dados que levou a Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará, através da Coordenação de Saúde Dental, a dividir seu trabalho na

área odontológica em dois ramos: o do serviço preventivo e o dos serviços curativos.

### Serviço preventivo

a) Aplicação tópica de fluoreto de sódio em escolares de 5 a 14 anos (tabela 1), após o tratamento restaurador completado, reduzindo a incidência de cárie em 45%; foram feitas 64 480 aplicações tópicas de fluoreto na concentração de 100 cm<sup>3</sup> H<sub>2</sub>O e 2g de NaF;

b) Bochechos fluorados na concentração de 1 litro de água para 2 g de fluoreto de sódio; as crianças bochecham quatro vezes por mês 1 ml de solução durante um minuto.

Foram alcançados 100% da população de 83 municípios do estado do Pará e todas as escolas de 1º grau da cidade de Belém subordinadas às Secretarias de Educação estadual e municipal.

c) Orientação através de instrumentos educativos para alimentação adequada, reduzindo-se ao máximo o consumo de açúcar, e higiene adequada através da escovação dentária.

A utilização do método dos bochechos fluorados como atividade escolar, com o concurso de professoras e alunos e com

<sup>1</sup> Coordenação de Saúde Dental, Secretaria de Estado de Saúde Pública do Estado do Pará, Departamento de Clínica, Curso de Odontologia, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará, Brasil.

**TABELA 1—Relatório das atividades odontológicas da coordenação de saúde dental durante o período de 1975-1978 ao primeiro semestre de 1981. Belém, Pará, Brasil.**

Atividade	1975-1978	1979	1980	1º semestre de 1981
Exame de boca	204 045	35 751	74 891	36 020
Exodontias	324 356	45 940	133 498	74 831
Restaurações	96 342	31 750	191 222	121 412
Forramentos	57 433	22 677	138 373	112 519
Aplicação tópica flúor	64 480	—	—	—
Bochechos com flúor	21 186 956	15 216 948	18 549 966	8 812 756
Palestras	105	303	704	893

Fonte: Coordenação de Saúde Dental, SESPA, 1981.

técnica e materiais simples produziu percentuais de prevenção que a aplicação tópica, por ser seletiva e necessitar de equipamento e pessoal especializado, nunca alcançaria.

O bochecho atingiu a comunidade escolar em seu todo, o custo do programa por aluno foi em 1980, CR\$ 926,17, e em 1981, CR\$ 1 339,00 (tabela 2), com o

mínimo de custo e o máximo de rendimento nos padrões de prevenção considerados, conseguindo alcançar 488 583 escolares, enquanto a aplicação tópica, com todo os requisitos, alcançou 64 480 escolares. Com os bochechos a CR\$ 0,60 por escolar/ano e aplicação tópica a CR\$ 400,00 por escolar/ano, comprovamos que em saúde pública nem sempre o mais

**TABELA 2—Programa dos bochechos fluorados no Estado do Pará, 1976 ao primeiro semestre de 1981, Brasil.**

No. de	1976-1978	1979	1980	1º semestre de 1981
Escolas	539	565	969	1 161
Escolares	364 042	400 446	488 157	488 583
Bochechos	21 025 796	15 216 948	18 549 866	8 812 756

Fonte: SESPA, Pará, Brasil.

**TABELA 3—Comparação referente ao custo do programa em 1980-1981.**

Item	Custo	
	1980	1981
Material de consumo	CR\$ 6 875 000,00	CR\$ 12 000 000,00
Pessoal	CR\$ 14 940 000,00	CR\$ 21 780 000,00
Equipamento/instrumental	CR\$ 2 900 000,00	CR\$ 4 000 000,00
Atividades odontológicas	CR\$ 55,15	CR\$ 79,37
Valor por aluno	CR\$ 926,17	CR\$ 1 339,00

Fonte: SESPA, Pará, Brasil.

forte é o mais eficaz e exequível para aumentar cobertura de uma comunidade (tabela 3).

### Métodos curativos

- a) Restaurações em amálgama e silicato ou resinas;
- b) Avulsões dentárias e exames de boca ou inscrições;
- c) Outras intervenções.

### Objetivo

O projeto tem como objetivo planejar e implantar a política de saúde dental através do tratamento incremental, atingindo, de forma escalonada e compulsória, os escolares da faixa etária de 6 a 14 anos. Nas fases preventiva, educativa e curativa, propõe-se impedir o crescimento em extensão, reduzir a incidência de dentes atacados e, numa fase restauradora, evitar o crescimento em profundidade e a evolução da moléstia. O sistema possibilita, com um mesmo contingente, aumentar progressivamente o número de pacientes tratados por ano, além de reduzir o aparecimento de cárie, o que, dependendo do método preventivo e educativo, pode minimizar em 89% o número de dentes cariados em 73% o de dentes perdidos, além de aumentar o número de dentes restaurados em 84%.

O sistema de tratamento incremental adota um método de trabalho que visa o completo atendimento dentário de uma população previamente definida, eliminando as necessidades acumuladas, e mantendo-a posteriormente sob controle, segundo critérios definidos de prioridades quanto a idade e problemas a serem atacados.

*Objetivo geral.* Reduzir a médio prazo a incidência de cárie nos escolares de 6 a 14 anos do 1º grau da rede pública, atra-

vés da extensão de cobertura da atenção dental, pelo sistema incremental.

*Objetivos específicos.* Assistência odontológica aos escolares de 6 a 14 anos; assistência odontológica aos não escolarizados da área de atuação durante as férias escolares; educação sobre saúde dental; aplicação dos bochechos fluorados; elevação do nível de saúde da população escolar; elevação dos índices de frequência e rendimento escolar, e redução de custos com investimentos em educação e em assistência odontológica.

### Metodologia

A equipe de trabalho é constituída de dez cirurgiões dentistas, uma instrumentadora central, quatro instrumentadoras laterais e seis técnicos em restaurações.

O programa é concentrado no aluno de 1º grau, na faixa etária de 6 a 14 anos, nas escolas estaduais da capital e do interior, onde será implantado gradativamente, de acordo com o cronograma estabelecido, mudando periodicamente de escola após o atendimento realizado. O serviço de manutenção ficará a cargo da Unidade de Saúde do bairro. A padronização do desempenho é obtida através de estágios em serviço, sobretudo para os profissionais e auxiliares de higiene dentária, visando adaptá-los às técnicas e à filosofia de trabalho da instituição. O equipamento utilizado é do tipo convencional simplificado e semi-portátil, com a finalidade de reduzir os custos da aquisição e facilitar a instalação e locomoção de uma escola para outra.

A supervisão realizada pelos níveis central e regional constitui valioso instrumento de trabalho nas ações de odontologia. Além de estimular a melhoria do padrão técnico de suas equipes, serve também de elo de ligação entre os elementos que corrigem, ativam e impulsionam o sistema. Dois tipos de pessoal

auxiliar são adotados pela Secretaria de Saúde em suas atividades de odontologia: a auxiliar de higiene dental, com curso de formação de aproximadamente 300 horas, cujas funções são remoção de tártaro supragengival, profilaxia, aplicação tópica de flúor ou bochechos fluorados, preparo do material, condensação e escultura das restaurações dos dentes preparados pelos cirurgiões dentistas; e a instrumentadora dental, com carga horária estimada em 270 horas, tendo como atribuição específica auxiliar o dentista na rotina de trabalho diário.

## Resultados e discussão

O trabalho consiste em diagnosticar precocemente a cárie dentária e executar o tratamento imediato, através do preparo cavitário e restaurações (técnicos de nível médio). As metas previstas são de 50 atividades odontológicas para cada cirurgião—dentista, com um total de 400 restaurações por dia e numa média de 10 000 por mês. O equipamento é simplificado, utilizando-se as cadeiras e bancos escolares, instrumental e equipamento odontológico de fácil manejo. As atividades serão desenvolvidas em duas fases: a

primeira para atendimento do grupo compulsório, constituído de escolares de 6, 7, 8 e 9 anos, para evitar acúmulo de necessidade; a segunda etapa se destina ao atendimento do grupo eletivo, compreendendo as idades de 10 a 14 anos, cujas necessidades são maiores. O tratamento será realizado em uma única sessão, procurando atender a todas as necessidades de cada escolar e evitando com isso a descontinuidade que causa as evasões ao consultório (tabela 4).

A odontologia paraense, ao lado de suas características inovadoras e da atualização tecnológica dos procedimentos adotados, busca a progressiva retomada de uma das mais significativas realizações na área da saúde bucal dos alunos de 1º grau do estado do Pará, com fim humanístico, bases científicas e perspectivas históricas.

## Cronograma de execução das atividades

Cada dentista produz 30 atividades em quatro horas e 60 atividades em oito horas.

60 at. × 4 cd.	= 240 atividades
240 at. × 5 equipes	= 1 200 atividades
1 200 at. × 10 meses	= 240 000 atividades/ano

Auxiliares de higiene dentária condensam os materiais nas cavidades preparadas pelos dentistas.

## Estágio

Utilização do estudante de odontologia para realização de atividades da prática odontológica que não tem condições de executar na universidade, em 30 horas semanais.

## Justificativas

O programa se justifica pelos seguintes aspectos: simplificações de técnicas:

**TABELA 4—População a ser atendida pelo Sistema Incremental, segundo a faixa etária e cobertura estimada, no município de Belém, Pará, Brasil, 1979-1984.**

Ano	Faixa etária com atenção prioritária	Alunos beneficiados <sup>a</sup>	Cobertura
1979	6 a 9 anos	322 380 <sup>b</sup>	72
1980	6 a 10 anos	240 625	78
1981	6 a 11 anos	210 273	83
1982	6 a 12 anos	189 186	88
1983	6 a 13 anos	166 229	91
1984	6 a 14 anos	131 233	94

<sup>a</sup> Executadas as ações preventivas dos programas, cada ano foi acrescido de 30% de necessidades em relação ao total anterior.

<sup>b</sup> Segundo estimativa fornecida pela Secretaria de Estado de Educação.

utilização de equipamentos simplificados; delegação de atividades para o pessoal auxiliar; redução do custo; aumento da cobertura.

## Conclusão

As atividades de odontologia na Secretaria de Saúde estão fundamentadas em Normas e Instruções que servem de orientação para execução do trabalho, tendo como objetivo racionalizá-lo através dos seguintes aspectos: hierarquização do problema odontológico; estabelecimentos de critérios de prioridade; padronização do equipamento e do material de consumo; supervisão do serviço; coleta de dados estatísticos; avaliação da produção e da

produtividade, e desenvolvimento de ações educativas em saúde oral.

## Resumo

O presente trabalho procura analisar o desempenho das ações de odontologia desenvolvidas pela Secretaria de Saúde do estado do Pará, Brasil, que consegue desenvolver em bases incrementais um modelo de assistência às comunidades, hoje adotado com pequenas modificações, por diversos órgãos de saúde que também atuam no setor odontológico. Destaca aspectos técnicos da execução do trabalho, que, associados a simplificação do equipamento, adoção de pessoal auxiliar e critérios próprios de supervisão e avaliação, levaram essa organização a alcançar os objetivos programados. ■

## BIBLIOGRAFIA

- Almeida, de F. Jayro. *Cárie Dentária e Flúor. Odontologia em Fascículos*, 1979.
- Bastos, B. de C. Nivaldo. *A Saúde Através dos Tempos*, São Paulo, Editora Labor, 1978.
- Castro, C. L. M. Pesquisa e desenvolvimento no processo educacional. O papel do aluno. *Rev Assoc Med Brasil*, 1974.
- Charles, M. M. *Odontologia social*. 2 ed. Rio de Janeiro, Editora Labor, 1979.
- Chaves, M. M. O. Sistema da educação para as profissões da saúde. In: *Saúde e Sistema*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1972.
- Freire, P. S. Novo método para planejamento de sistemas incrementais em programas dentários escolares. *Rev Fund SESP* XII: 2. Rio de Janeiro, 1966.
- Fundação SESP. *Manual de Instruções e de Orientação Técnica em Odontologia*. Rio de Janeiro, 1978.
- Loures, O. F., e Freire, P. S. Utilização efetiva de pessoal auxiliar em odontologia. *Rev Fund SESP*. Rio de Janeiro, 1964.
- Organização Pan-Americana da Saúde. *IV Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas. Informe final y Documento de referencia*. Washington, D.C., 1977. (Documento oficial 155.)
- Pinto, V. G. Características do subsistema de serviços de odontologia. Tese apresentada à Faculdade de Saúde Pública de São Paulo, 1977.
- Viegas, A. R. *Manual de odontologia sanitária*. Tomo III. Massao Ohno, São Paulo, 1961.

## Actualización tecnológica de los procedimientos odontológicos, Pará, Brasil (Resumen)

El presente trabajo intenta analizar la eficacia de las acciones de odontología llevadas a cabo por la Secretaría de Salud del estado de

Pará, que ha puesto en marcha un modelo de asistencia a las comunidades sobre bases cada vez mayores. Diversos órganos de salud que

también actúan en el sector odontológico han adoptado este modelo con pequeñas modificaciones. Destaca aspectos técnicos de realización del trabajo que unido a simplificación del

equipo, adopción de personal auxiliar, y criterios propios de supervisión y evaluación, permitieron que esa organización alcanzara los objetivos programados.

### **Updating technology for odontological procedures in Pará, Brazil (Summary)**

This paper attempts to analyze the effectiveness of odontological activities carried out by the Ministry of Health in the state of Pará to put into operation, on an increasingly broad basis, a model for community assistance. Several other health agencies working in this field have, with minor modifications, also adopted this model. The

article stresses the technical aspects of the work, which together with the use of simplified equipment, adoption of auxiliary personnel, and the model's own criteria for proper supervision and evaluation, have made it possible for the Ministry to achieve its programmed goals.

### **Actualisation technologique des procédés employés en odontologie, Pará, Brésil (Résumé)**

Ce travail cherche à analyser l'efficacité de l'action entreprise par le Ministère de la Santé, de l'état de Pará, en matière d'odontologie. Ce Ministère, a réussi à mettre en arche un modèle d'assistance à des communautés sur des bases qui sont constamment amplifiées. Divers organismes de santé qui interviennent aussi dans le secteur de l'odontologie ont adopté ce

modèle avec de légères modifications. On souligne ici des aspects techniques de la réalisation de ce travail qui, allant de pair avec la simplification de l'équipement, l'utilisation de personnel auxiliaire, et des critères propres de supervision et d'évaluation, permirent à cet organisme d'atteindre les objectifs programmés.