

Saúde bucal em pré-escolares e escolares no município de Campos dos Goytacazes / RJ / Brasil

Dental health in preschool children and schoolchildren from Campos dos Goytacazes /RJ / Brazil

Suzi Pessanha Rangel Batista*
Maria da Luz Rosário de Sousa**

Resumo

O objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência e a distribuição percentual da cárie dentária, em escolares da rede pública, nas idades de seis e doze anos, em Campos dos Goytacazes RJ, no ano de 2002, para planejar as ações de saúde bucal e monitorar as futuras tendências dessa doença no município. A amostra foi obtida em duas etapas; primeiramente, realizou-se um sorteio aleatório das escolas e, após, foram examinados os alunos (528) que no dia do exame estavam presentes e portavam autorização dos responsáveis para a realização do procedimento. O exame clínico foi realizado de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde (WHO, 1997), por cinco examinadores previamente treinados, utilizando-se os índices ceod e CPOD para cárie dentária. Aos seis anos de idade o ceod foi de 3,2, estando 28,0% livres de cárie; aos 12 anos de idade, o CPOD foi de 3,1, com 23,1% não apresentando lesões. Nos escolares, o maior percentual do índice CPOD foi o componente obturado (53,11%) e, nos pré-escolares, o maior percentual do índice ceod foi o componente cariado (72,22%) e, a seguir, o componente obturado (25,76%).

O município não atingiu a meta da OMS para 2000. Entretanto, com maiores investimentos em recursos materiais e humanos, as metas da OMS para 2010 (aos cinco anos, 90% das crianças livres de cárie e aos 12 anos CPO menor que 01) poderão ser alcançadas.

Palavras-chave: cárie dentária, epidemiologia, saúde bucal.

Introdução

Dos 91 municípios do estado do Rio de Janeiro, Campos dos Goytacazes é o sétimo em população, contando com 419 427 habitantes (DATASUS, 2004). Situada a 290 km da capital, a cidade está localizada no norte fluminense e é banhada pelo rio Paraíba do Sul. No passado, foi exportadora de cana-de-açúcar e atualmente produz petróleo e seus derivados.

Constitui-se num centro de educação da região, possuindo várias universidades, como a federal (UFF), a estadual (UENF), particulares (Estácio de Sá, Cândido Mendes e Salgado de Oliveira) e, ainda, faculdades isoladas com cursos em variados campos do conhecimento.

Em se tratando de saúde, o município apresenta uma boa infraestrutura. A partir de 2001 têm sido realizadas importantes obras na área médico-odontológica, razão

* Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, área de Saúde Coletiva, em nível de Mestrado Profissionalizante, da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Universidade Estadual de Campinas.

** Professora Associada do Departamento de Odontologia Social da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Universidade Estadual de Campinas.

Recebido: 10.12.2004 Aceito: 15.09.2005

pela qual, atualmente, a cidade conta com 11 hospitais, com destaque para o novo Hospital Geral de Guarus, construído em 2002 pela Prefeitura Municipal, projetado para ser referência nacional na qualidade de atendimento; 98 unidades básicas de saúde, providas de consultório odontológico; sete pronto-atendimentos (urgências); uma unidade móvel (ônibus equipado com dois consultórios odontológicos) e um centro de especialidades (com endodontia, periodontia, odontopediatria, clínica do bebê e da gestante, clínica do paciente especial, cirurgia bucomaxilofacial, ortodontia móvel e fixa, radiologia e prótese). Para atender à demanda estão contratados quatrocentos cirurgiões-dentistas (CD), setenta atendentes de consultório odontológico (ACD) e quarenta técnicos de higiene dental (THD), gerando uma proporção de 1 CD/1000 habitantes.

Em relação à fluoretação das águas de abastecimento público, o município teve suas águas fluoretadas por dois anos (de 1962 a 1964) e encontrava-se desprovido desse benefício quando foi realizada esta pesquisa. Nos últimos dez anos utilizaram-se flúor na forma de gel, creme dental e bochecho, porém, a partir de novembro de 2002, reimplantou-se a fluoretação da água no abastecimento público. Assim, houve o interesse de verificar a experiência de cárie antes dessa reimplantação, para efeitos de comparação com inquéritos epidemiológicos posteriores.

Materiais e método

Este trabalho se caracteriza por um estudo epidemiológico transversal. Realizou-se em agosto e setembro de 2002, em Campos dos Goytacazes/RJ, um inquérito epidemiológico das condições de saúde bucal em crianças de escolas públicas, com o objetivo de avaliar a prevalência e distribuição percentual da cárie nessa população e de possibilitar comparações com levantamentos futuros, tendo em vista que o município não dispõe de dados anteriores. Esse inquérito envolveu o Departamento de Assistência Odontológica (DAO) do município e utilizou a metodologia

proposta pela OMS (WHO, 1997),

O município de Campos dos Goytacazes/RJ seguiu as orientações do manual desenvolvido para este tipo de estudo, elaborado pela Faculdade de Saúde Pública (FSP) da USP (NARVAI, CASTELLANOS, 1998). Por meio de um termo de consentimento livre e esclarecido, obteve-se a autorização dos responsáveis pelos participantes do estudo, com as devidas informações sobre os mesmos, sendo o trabalho aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FOP/Unicamp sob o protocolo nº 200/2003.

Amostra

Do total de 242 escolas de nível fundamental e de 204 pré-escolas municipais e estaduais, sortearam-se 24 para participar do estudo. Os espaços escolares foram divididos por região ou local de proveniência, em zonas urbana e rural, segundo critério da pesquisa, e estabeleceu-se que um número mínimo de cem escolares seria avaliado em cada idade-índice, pois o município não dispunha de dados anteriores sobre a prevalência de cárie dentária, tampouco de outras doenças bucais. Do total de 1 063 alunos matriculados no município, nas idades de seis e 12 anos (312 de seis anos e 751 de 12 anos), foram selecionados apenas os escolares que portavam a autorização de seus responsáveis no momento da realização do estudo. A amostra final totalizou 528 crianças, sendo 186 pré-escolares de seis anos e 342 escolares de 12 anos, de ambos os gêneros, provenientes das zonas urbana (ZU) e rural (ZR), de escolas da rede pública (estadual e municipal) do município de Campos dos Goytacazes/RJ. Destaca-se que os dados tiveram um caráter exploratório.

Índices

Os índices utilizados obedeceram aos códigos e critérios recomendados pela OMS (WHO, 1997) com adaptação da FSP/USP (NARVAI, CASTELLANOS, 1998). Foi pesquisada a lesão de cárie dentária por meio dos índices CPOD e ceod, índices que medem a experiência acumulada de cárie, representando o número total de dentes cariados, perdidos devido à cárie e

restaurados nas dentições permanente e decídua, respectivamente.

Concordância

Realizou-se concordância teórico-prática, num período de 40 horas, da equipe de trabalho, composta por cinco cirurgiões-dentistas examinadores e cinco anotadores, segundo os critérios da OMS. Iniciou-se com a padronização dos códigos e critérios, utilizando técnicas pedagógicas como aulas teóricas, com exposição de diapositivos, fotos e aulas práticas. Nessas atividades foram discutidos os critérios da OMS e por meio da técnica de consenso deu-se a uniformidade da equipe. Na fase final da concordância foram examinadas dez crianças de cada idade-índice para fixação dos critérios.

Os dados foram coletados em agosto e setembro de 2002, sendo os exames realizados no pátio das escolas, com a criança sentada e com a cabeça apoiada numa parede para garantir boa luminosidade, posicionando-se de um lado, o examinador e, do outro, o anotador. Para tal procedimento utilizaram-se espelho bucal plano, gaze para limpeza e/ou secagem das superfícies dentais e espátula de madeira para afastar os tecidos moles, facilitando, assim, a visualização de toda a cavidade bucal.

Os dados foram processados e analisados por meio de análise descritiva (percentuais) e analítica, pelo teste de Mann-Whitney, para comparação das médias de CPOD e ceod dos grupos quanto ao gênero e do local de proveniência, com nível de significância de 5%, utilizando-se o *software* Epi Info.

Resultados

A perda da amostra foi de 41% para as crianças pré-escolares de seis anos e de 55% para os escolares de 12 anos, em razão de estarem ausentes da escola ou não portarem a autorização de seus responsáveis no dia da realização do exame.

A Tabela 1 apresenta a amostra segundo gênero e o local de proveniência, além dos resultados das avaliações estatísticas. Com relação ao gênero, o índice ceod foi de 3,0 e

o de CPOD, de 2,0, tanto no masculino como no feminino, evidenciando que não houve diferença estatística significativa com relação a essa variável em nenhum dos índices ($p = 0,79$ para a idade de seis anos; $p = 0,24$ para a idade de 12 anos). Quanto ao local de proveniência da amostra, também não houve diferença de resultados, uma vez que a média do ceod foi de 3,0 ($p = 0,76$) e a do CPOD, de 2,0 ($p = 0,88$) tanto nas crianças residentes na zona urbana quanto nas da zona rural de Campos dos Goytacazes/RJ.

Tabela 1 - Distribuição das crianças examinadas, segundo a idade, com relação ao gênero e ao local de proveniência, médias dos índices ceod e CPOD e resultado do teste estatístico. Campos dos Goytacazes/RJ, 2002

Idade	Gênero*		Local de Proveniência*		Total
	F	M	ZU	ZR	
06a (n = 186)	102 (56,05)	80 (43,95)	110 (59,14)	76 (40,86)	100%
12a (n = 342)	193 (55,8)	153 (44,2)	245 (71,64)	97 (28,36)	100%
Ceod	3,0***	3,0 ^a	3,0 ^a	3,0 ^a	3,2**
CPOD	2,0***	2,0 ^a	2,0 ^a	2,0 ^a	3,1**
Total (n = 528)	295	233	355	173	100%

* n(%): número e percentagem.

** médias.

*** números seguidos de letras iguais nas linhas, dentro das variáveis gênero e local de proveniência, são semelhantes entre si pelo teste de Mann-Whitney ($p > 0,05$).

Aos seis anos de idade, o índice ceod em 186 pré-escolares foi de 3,2 (Tab. 1) e 28,0% das crianças estavam livres de cárie (Fig. 1). A distribuição percentual dos componentes do índice ceod foi de 25,76% dentes restaurados, 72,22% dentes cariados e 2,02% dentes perdidos (Fig. 2).

Para a idade de 12 anos o índice CPOD em 342 escolares foi de 3,1 (Tab. 1) e 23,1% das crianças estavam livres de cárie (Fig. 1). A distribuição percentual dos componentes do índice CPOD foi de 53,11% dentes restaurados, 43,68% dentes cariados e 3,21% dentes perdidos (Fig. 2).

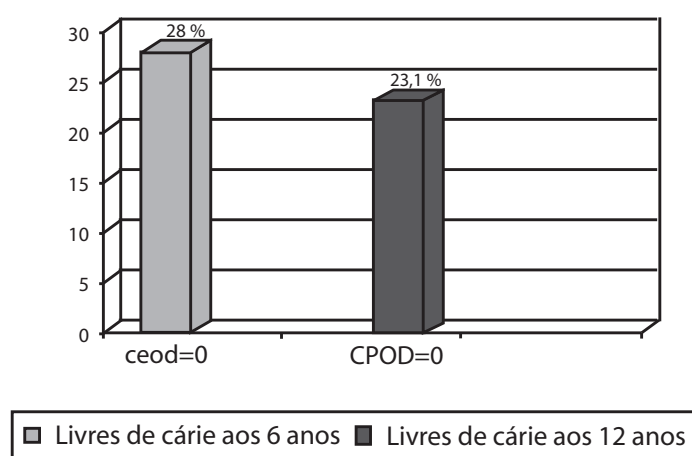


Figura 1 - Distribuição percentual dos escolares livres de cárie, Campos dos Goytacazes RJ, 2002

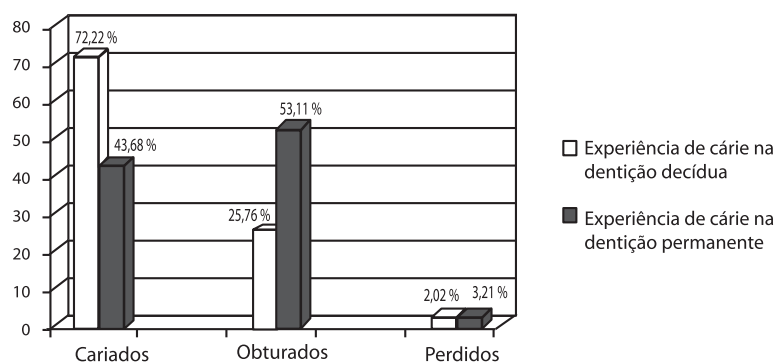


Figura 2 - Distribuição percentual dos componentes dos índices ceod e CPOD, Campos dos Goytacazes RJ, 2002

Discussão

Segundo Narvai et al. (1992) e Oliveira e Traebert (1996), os municípios devem realizar, periodicamente, inquéritos epidemiológicos, em especial da cárie dentária, como uma etapa primordial para o diagnóstico da situação de saúde bucal da população, de forma a disporem de subsídios úteis para um planejamento adequado e uma avaliação das ações desenvolvidas pelos órgãos governamentais. No caso de Campos dos Goytacazes, a amostra limitou-se a dois índices, entretanto pretende-se dar continuidade aos estudos de vigilância epidemiológica, a fim de que sejam planejadas as ações de saúde bucal e monitoradas as futuras tendências nesse município, que reiniciou recentemente a fluoretação das águas de abastecimento público.

Apesar de não terem sido medidos os erros intra e interexaminadores (concordância), a equipe foi composta por avaliadores com experiência prévia na análise de lesões de cárie dentária e a técnica do consenso foi realizada, tendo como padrão-ouro um profissional com experiência em levantamentos da Faculdade de Odontologia de Campos, RJ. Ainda, ressalta-se que durante a etapa de treinamento teórico-prático dos examinadores atingiram-se critérios homogêneos.

No primeiro estudo epidemiológico em saúde bucal de abrangência nacional, realizado em 1986 pelo Ministério da Saúde, detectou-se que a cárie dentária atingia um índice CPOD de 6,7 aos doze anos, sendo a prevalência superior a 90% (BRASIL, 1988). Entretanto, na última década, conseguiu-se, no Brasil, uma expressiva redução nos níveis de cárie dentária na população infantil, de cerca de 54% na faixa etária de 12 anos, segundo os levantamentos epidemiológicos realizados pelo Ministério da Saúde em 1986 e 1996 (SÃO PAULO, 2001). Em 2003, os dados nacionais foram de 30% de crianças livres de cárie, com CPOD 2,78 aos 12 anos, e de 40% de crianças livres de cárie aos cinco anos. Logo, em 70% das crianças aos 12 anos e em 60% aos cinco anos, pelo menos um dente

permanente e um decíduo, respectivamente, apresentaram experiência de cárie, indicando ainda percentuais elevados de crianças com cárie dentária.

Em Campos dos Goytacazes, o CPOD aos 12 anos foi de 3,1, com 23,1% de crianças livres de cárie, e o ceod aos seis anos foi de 3,2, com 28% de crianças livres de cárie. Observa-se que há uma tendência de crescimento na prevalência em razão da idade, um fenômeno comum considerando o caráter cumulativo do CPOD/ceod. Quanto ao gênero, não houve diferença estatisticamente significativa nos índices ceod e CPOD ($p > 0,05$). A discriminação por local de proveniência, para diferenciar o nível socioeconômico, também não discriminou os grupos quanto ao ceod e CPOD ($p > 0,05$).

Sabe-se que a redução da cárie dentária na população infantil resulta de uma combinação de fatores, como a ampliação da fluoretação da água de abastecimento público, a inclusão de flúor nos dentifrícios e a descentralização do sistema de saúde, com os Estados e Municípios assumindo papel central na definição de programas, intensificando as ações preventivas e educativas com ênfase no autocuidado e no uso racional do açúcar. Ainda se reconhece que a redução não ocorre de modo uniforme em toda a população brasileira, visto que o acesso à saúde bucal ainda é muito desigual (SÃO PAULO, 2001). Parcelas significativas da população, principalmente as de baixa renda ou que recebem até um salário mínimo, encontram dificuldade em buscar tratamento, o que se constitui no principal obstáculo à universalização dos cuidados odontológicos. No caso de Campos dos Goytacazes, região Sudeste, no interior do estado do Rio de Janeiro, há necessidade de identificar outros indicadores de nível socioeconômico além daquele identificado neste trabalho, pois o fato de o escolar pertencer à zona rural não foi um indicador que o diferenciasse, em relação à saúde bucal, do escolar da zona urbana. Talvez fosse interessante estudar essa questão do acesso ao tratamento odontológico

em futuros trabalhos.

Ainda, grandes diversidades regionais são percebidas, pois os percentuais de CPOD/ceod igual a zero são sempre inferiores nas regiões Norte e Nordeste do país, quando comparados com os das regiões Sul e Sudeste, de acordo com o Projeto SB Brasil 2003 (BRASIL, 2004), ou seja, há menor número de crianças livres de cárie nas regiões Norte e Nordeste do que no Sul e no Sudeste. Apesar de Campos dos Goytacazes encontrar-se na região Sudeste, o ceod aos seis anos foi de 3,2, valor que é maior que a média da região, que é de 2,5, e que a média do Brasil, que é de 2,8 (BRASIL, 2004). Esses dados podem ser reflexo do nível socioeconômico de Campos dos Goytacazes. O IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) do município é de 0,75, semelhante ao IDH do Brasil, porém sabe-se que esse índice é o resultado de três componentes (longevidade, educação e renda), dos quais a renda foi o que menos contribuiu para o IDH de Campos dos Goytacazes, sugerindo que talvez haja reflexo de estagnação na questão econômica. Ressalta-se que o município não possuía água fluoretada quando deste levantamento de cárie dentária, o que provavelmente está contribuindo para esses dados de cárie mais elevados.

Em 2001, Gillcrist, Brumley e Blackford investigaram a relação entre o *status* socioeconômico da comunidade e a saúde bucal da criança, concluindo que o grupo socioeconômico menos favorecido apresentou saúde bucal em pior situação quando comparado ao grupo mais favorecido. As crianças com saúde bucal deficitária tinham maior experiência de cárie, com conseqüente necessidade de tratamento.

Segundo o Projeto SB Brasil 2003 (BRASIL, 2004), as crianças brasileiras de 12 anos apresentaram, em média, 2,8 dentes com experiência de cárie dentária, sendo os menores índices encontrados nas regiões Sudeste e Sul do país. No Sudeste, ao qual Campos dos Goytacazes pertence, o CPOD foi de 2,3. Esses valores refletem a diversidade da saúde bucal no contexto

nacional, e mesmo regional, pois o CPOD dos escolares de 12 anos no município foi de 3,1.

O mesmo não se verifica em municípios onde a melhoria das condições de vida concorre para uma maior taxa de redução anual na gravidade de cáries (BASTOS, NOMURA, PERES, 2004). Florianópolis, em 2002, apresentou CPOD igual a 1,4 (BASTOS, NOMURA, PERES, 2004) e, em 2003, ocupava a terceira posição dentre os municípios com menor índice de exclusão social no Brasil (POCHMANN; AMORIN, 2003).

O projeto SB Brasil 2003 (BRASIL, 2004) foi realizado para dirimir quaisquer dúvidas existentes entre o padrão socioeconômico das capitais e os municípios do interior do país.

Neste estudo, as crianças de seis anos apresentaram, em média, 2,3 dentes com experiência de cárie, ao passo que nas de 12 anos a média para esta mesma variável foi de 1,36. A maior porcentagem do índice CPOD foi constituída pelo componente obturado (53,11%) e, no índice ceod, pelo componente cariado (72,22%), seguido pelo componente obturado (25,76%). Esses resultados sugerem que em Campos dos Goytacazes houve um maior acesso aos serviços curativos (assistenciais) odontológicos aos escolares de 12 anos e uma menor atenção à promoção e prevenção de saúde para os pré-escolares de seis anos. Isso pode estar relacionado ao fato de que nessa idade as crianças estão entrando na escola e, também, por ainda ser uma idade na qual o tratamento odontológico é mais difícil, sendo considerado um desafio para os profissionais com relação ao controle do comportamento (PINE et al., 2004).

O percentual de crianças livres de cárie aos seis anos foi de 28,0%, com o ceod de 3,2 estando abaixo da meta proposta pela OMS, que seria de 50% de crianças aos cinco anos, livres de cárie. Crianças de cinco anos na Inglaterra e no País de Gales apresentaram ceod de 1,89, sendo que 55% delas estavam livres de cárie (1993); na Dinamarca, o ceod foi de 1,5, com 61% das crianças livres de cárie (1992); na Noruega, os valores foram de 63% das crian-

ças livres de cárie, com ceod de 2,1 (1991); no Canadá, o ceod foi de 1,3 e 65% das crianças livres de cárie (1990). Estudos realizados no Brasil com populações da mesma idade, como em Juiz de Fora/MG, encontraram o ceod de 2,03, com 50,60% das crianças livres de cárie (LEITE; RIBEIRO, 2000), e na região Sudeste, um ceod de 2,5, com 44,92% das crianças livres de cárie (BRASIL, 2004).

Ao se considerar a idade de doze anos, observa-se que o percentual de crianças livres de cárie foi de 23,1% e o CPOD, de 3,1, sendo considerado como moderado segundo Peres, Narvai e Calvo (1997) e a OMS (1999), os quais relatam que, em geral, nos municípios do interior são encontradas prevalências altas ou muito altas da doença cárie. Esse dado não pode ser generalizado ao município de Campos dos Goytacazes, que apresentou uma prevalência moderada de cárie segundo os critérios descritos pela OMS. Entretanto, obteve um índice maior que o encontrado em outras cidades do interior do Brasil, tais como Araraquara, em 1996 (CPOD = 2,6) (DINI, FOSCHINI, FRAIS, 1997); Piracicaba, em 1996 (CPOD = 2,6) (BASTING, PEREIRA, MENEGHIM, 1997); Blumenau, em 1998 (CPOD = 1,46) (TRAEBERT et al., 2001). Todavia, as cidades do interior do Brasil citadas possuem as suas águas de abastecimento fluoretadas há alguns anos, ao contrário de Campos dos Goytacazes, onde o serviço foi reimplantado em 2002, data posterior à realização deste inquérito. Talvez, os resultados obtidos tenham sofrido a influência da utilização de outros meios de prevenção, tais como a escovação supervisionada com creme dental fluoretado, bochechos semanais com flúor, aplicação tópica de flúor, vernizes e selantes.

Com relação às necessidades de tratamento odontológico, os resultados mostraram que a maior parte, que foi o componente cariado, tanto para o índice ceod como para o CPOD, não estava totalmente contemplada. No entanto, essas necessidades são passíveis de serem atendidas nas unidades de atenção primária em saúde bucal, com os cirurgiões-dentistas

atuando mais em programas de promoção e prevenção da saúde e, em última análise, realizando tratamentos restauradores simples.

Conclusão

Com os resultados obtidos, pode-se concluir que no município de Campos dos Goytacazes, a prevalência da cárie dentária não atinge níveis semelhantes aos encontrados em municípios que possuem fluoretação das águas de abastecimento público há alguns anos.

Quanto ao percentual de crianças livres de cárie e à distribuição percentual da cárie, tanto aos seis como aos 12 anos, o município ainda está longe de atingir as metas da OMS para 2000, as quais a região Sudeste do Brasil e os países europeus já alcançaram.

Recomendam-se a reavaliação periódica das condições bucais dos habitantes do município de Campos dos Goytacazes e a otimização das ações de promoção de saúde bucal, além do controle da fluoretação das águas de abastecimento público.

Abstract

The aim of this study was to verify dental caries experience in schoolchildren aging six to twelve years, in public schools in Campos dos Goytacazes/ RJ, in 2002, in order to plan oral health actions and monitor the future trends of this disease in the municipality. The sample was taken by means of two stages: randomly (sorting out schools) and, later, 528 students, who were present at the day of examination and possessed authorization, were examined. The clinical examinations were carried out according to the World Health Organization criteria (WHO, 1997), by five examiners, previously calibrated, making use of dmft and DMFT indexes for dental caries. At six years of age, the dmft index was 3.2, while 28.0% showed no caries. At twelve years of age, the DMFT was of 3.1, while 23.1% showed no caries. The higher percentage of the DMFT index in schoolchildren was that of the filled component (53.11%) and the higher percentage of the

dmft index in preschool children was that of the decayed component (72.22%), followed by filled component (25.76%). The municipality has not achieved the WHO goal for 2000, however, with more investments in material and human resources, including the beginning and maintenance of water supply fluoridation, it is intended that some of WHO goals for 2010 (at five years of age, 90% children having no caries and at twelve years, DMFT lower than 1.0) be achieved.

Key words: dental caries, epidemiology, oral health.

Agradecimentos

Ao Departamento de Assistência Odontológica de Campos dos Goytacazes/RJ, aos cirurgiões-dentistas e outros profissionais envolvidos neste inquérito epidemiológico, além das pessoas que consentiram e participaram deste estudo.

Referências

- BASTING, R. T.; PEREIRA, A. C.; MENEGHIM, M. C. Avaliação da prevalência de cárie dentária em escolares do município de Piracicaba, São Paulo, Brasil, após 25 anos de fluoretação das águas de abastecimento público. *Rev Odontol Univ São Paulo*, v. 11, n. 4, p. 287-292, 1997.
- BASTOS, J. L. D.; NOMURA, L. H.; PERES, M. A. Tendência de cárie dentária em escolares de 12 e 13 anos de idade de uma mesma escola no período de 1971 a 2002, em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saúde Pública*, v. 20, n. 1, p. 117-122, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986*. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 1988.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais*. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios).
- DATASUS. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em 6 mar. 2004.
- DINI, E. L.; FOSCHINI, A. L. R.; FRAIS, R. L. M. S. Prevalência de cárie e fluorose dental em pré-escolares de Araraquara, São Paulo. *Rev Odontol Unesp, São Paulo*, v. 26, n. 1, p. 165-174, 1997.
- GILLCRIST, J. A.; BRUMLEY, D. E.; BLACKFORD, J. U. Community socioeconomic status and children's dental health. *J Am Dent Assoc*, v. 132, n. 2, p. 216-222, 2001.

LEITE, I. C. G.; RIBEIRO, R. A. Dental caries in the primary dentition in public nursery school children in Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*, v. 16, n. 3, p. 717-722, 2000.

NARVAI, P. C. et al. *Saúde bucal: o que fazer nos municípios?* Rio de Janeiro: Rede Cedros, 1992.

NARVAI, P. C.; CASTELLANOS, R. A. *Levantamento das condições de saúde bucal*. São Paulo: Universidade de São Paulo – Faculdade de Saúde Pública – Núcleo de Estudos e Pesquisas de Sistemas de Saúde, 1998.

OLIVEIRA, J.; TRAEBERT, J. L. Prevalência de cárie dental em escolares do município de Blumenau, SC. *Rev Cienc Saúde*, v. 15, n. 1/2, p. 220-236, 1996.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). *Levantamentos básicos em saúde bucal*. 4. ed. São Paulo: Santos, 1999.

PERES, M. A. A.; NARVAI, P. C.; CALVO, M. C. M. Prevalência de cárie dentária em crianças aos 12 anos de idade, em localidades do estado de São Paulo, Brasil, período 1990 - 1995. *Rev Saúde Pública*, v. 31, n. 6, p. 594-600, 1997.

PINE, C. M. et al. Developing explanatory models of health inequalities in childhood dental caries. *Community Dent Health*, v. 21, Suppl., p. 86-95, 2004.

POCHMANN, M.; AMORIN, R. *Atlas da exclusão social no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2003.

SÃO PAULO. Centro Técnico de Saúde Bucal. Coordenadoria de Planejamento em Saúde. Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. *A organização das ações de saúde bucal na atenção básica – uma proposta para o SUS São Paulo*. São Paulo: Secretaria de Estado de Saúde, 2001.

TRAEBERT, J. L. et al. Prevalência e severidade da cárie dentária em escolares de seis e doze anos de idade. *Rev Saúde Pública*, v. 35, n. 3, p. 283-288, 2001.

WORD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Oral health surveys, basics methods*. 4. ed. Geneve, 1997.

Endereço para correspondência

Maria da Luz Rosário de Sousa
Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba
– Departamento de Odontologia Social.
Avenida Limeira, 901
13414-903 – Piracicaba/SP
Fax: (19) 34125218.
E-mail: luzsousa@fop.unicamp.br