

Prevalência de cárie dentária em escolares de 12 anos de idade, Campina Grande, Paraíba, Brasil: enfoque socioeconômico

Dental caries prevalence in 12-year-old schoolchildren in the city of Campina Grande, Paraíba, Brazil: a socioeconomic approach

Resumo

Objetivo: Avaliar a prevalência da cárie dentária em escolares de 12 anos de idade em Campina Grande, Paraíba, Brasil, e testar sua associação com gênero, variáveis sócio-econômicas e preventivas.

Metodologia: A amostra foi constituída por 553 escolares regularmente matriculados na rede municipal de ensino e espacialmente distribuídos pelos seis distritos sanitários de saúde da cidade, núcleo urbano. A prevalência da cárie dentária foi avaliada pelo índice CPO-D preconizado pela Organização Mundial de Saúde. Utilizou-se de um questionário para a obtenção de informações sobre a escolaridade da criança, de sua mãe, renda familiar e medidas preventivas em saúde bucal. Os testes do qui-quadrado e exato de Fisher foram empregados para verificar a associação das variáveis, bem como a razão de chances (*odds ratio* – OR).

Resultados: A prevalência de cárie foi de 70,5% e o CPO-D médio foi de 2,09. Escolaridade materna e tempo da última consulta foram associados positivamente com o índice CPO-D.

Conclusão: Os resultados sugerem alta prevalência de cárie dentária nesta amostra de escolares e CPO-D abaixo do preconizado pela OMS.

Palavras-chave: Cárie dentária; fatores socioeconômicos; prevalência; epidemiologia

Abstract

Purpose: To assess dental caries prevalence in male and female 12-year-old schoolchildren in the city of Campina Grande, Paraíba, Brazil, and investigate its association with gender and socioeconomic and preventive variables.

Methods: The study population consisted of 553 children regularly attending the municipal educational system and spatially distributed among the six sanitary health districts of the town, urban area. Dental caries prevalence was assessed by the DMFT index as recommended by the World Health Organization (WHO). A questionnaire was used to gather information on educational level of the child and mother, family income, and oral health preventive measures. Chi-square test and Fisher's exact test were used to analyze the association of the variables as well as odds ratio (OR).

Results: Caries prevalence was 70.5%, and mean DMFT was 2.09. Maternal educational level and time of the last visit to the dentist were positively associated with DMFT index.

Conclusion: The results suggest a high prevalence of dental caries in this sample of schoolchildren, and DMFT below the WHO recommendations.

Key words: Dental caries; socioeconomic factors; prevalence; epidemiology

Cristiano Moura^a
Alessandro Leite Cavalcanti^a
Priscilla Kelly Medeiros Bezerra^b

^a Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande, PB, Brasil

^b Consultório particular, Campina Grande, PB, Brasil

Correspondência:
Alessandro Leite Cavalcanti
Avenida Manoel Moraes, 471/802, Manaíra
João Pessoa, PB – Brasil
58038-230
E-mail: dralessandro@ibest.com.br

Recebido: 22 de fevereiro, 2008
Aceito: 11 de junho, 2008

Introdução

A epidemiologia em saúde bucal no Brasil tem apresentado um sensível crescimento nos últimos anos, especialmente do ponto de vista da produção de dados em nível municipal. O advento do Sistema Único de Saúde (SUS) em fins dos anos 80 introduziu um novo desafio aos sistemas públicos de assistência à saúde bucal no sentido de serem implementados modelos de base epidemiológica, sendo este fato um catalisador de iniciativas na geração de informações sobre saúde bucal (1).

A idade de 12 anos é especialmente importante, pois é geralmente a idade em que as crianças deixam a escola primária, e, por isso, em muitos países, é a última idade na qual pode ser obtida facilmente uma amostra confiável através do sistema escolar. Além disso, é provável que nessa idade todos os dentes permanentes já tenham erupcionado, com exceção dos terceiros molares. Por essas razões, a idade de 12 anos foi escolhida como idade de monitoramento global da cárie através do Índice CPO-D para comparações internacionais (2).

A cárie dentária continua sendo o principal problema de saúde bucal na maioria dos países industrializados, afetando cerca de 60 a 90% dos escolares e praticamente todos os adultos (3). No entanto, em relação à sua prevalência tem sido observada uma tendência de queda em nível mundial, mais ou menos acentuada dependendo do país (4,5). Esse fenômeno também vem sendo registrado no Brasil. Com base nos valores do índice CPO-D na idade de 12 anos, pode-se verificar uma consistente tendência de queda na prevalência da doença entre escolares no período de 1968-1996. Entre 1980 e 1996 a redução nos valores do índice CPO-D aos 12 anos foi da ordem de 57,8% (6). O mais recente levantamento epidemiológico de saúde bucal promovido pelo Ministério da Saúde confirmou essa tendência de declínio de cárie nos escolares brasileiros (7).

Apesar de as pesquisas sobre a prevalência de cárie dental em crianças terem demonstrado uma diminuição nos índices de diversos países industrializados e até mesmo em países em desenvolvimento (8), esta diminuição estaria se estabilizando em patamares ainda não ideais. A polarização das cáries em uma minoria de indivíduos de alto risco estaria acontecendo nesses países, com 20-25% das crianças contabilizando mais de 50% da doença (8).

Analisar fatores sócio-econômicos e preventivos é importante na determinação da proporção de crianças de alto-risco. A etiologia multifatorial da doença cárie permite um grande número de interpretações das causas nas mudanças de prevalência da mesma com o passar dos anos, tanto nos países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento. Essas mudanças teriam como origem a alteração de hábitos alimentares (especialmente o consumo de açúcar), variações no padrão de higiene, aumento no contato com os fluoretos, mudança na ecologia e/ou na virulência na microflora da placa bacteriana e alterações no mecanismo de proteção oral incluindo o estado imunológico (9,10).

Os objetivos do presente estudo foram medir a prevalência da cárie dentária na população de 12 anos de idade em Cam-

pina Grande, Paraíba, além de testar associações desta doença com aspectos socioeconômicos e preventivos.

Metodologia

A pesquisa foi cadastrada no Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (SISNEP) sob o protocolo de nº 0098.0.133.000-05 e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

Foi realizado um estudo transversal, cuja população foi constituída por adolescentes de 12 anos de idade, regularmente matriculados nas escolas urbanas da rede municipal de ensino de Campina Grande-PB, no período de novembro de 2005 a junho de 2006. De acordo com o Censo Escolar 2005 realizado pela Secretaria Municipal de Educação, a cidade apresentava 89 escolas urbanas e um total de 1.970 escolares na idade de 12 anos, distribuídos espacialmente pelos seis Distritos Sanitários de Saúde.

A amostra foi do tipo probabilística aleatória. Utilizou-se um nível de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%, admitindo-se uma prevalência estimada de 50% para a cárie dentária (11). Desta forma a amostra representativa correspondeu a 400 escolares. A este valor foi feito um acréscimo de 20% correspondente a possíveis perdas durante a coleta de dados. Visando assegurar a representatividade da amostra foi calculado o tamanho proporcional, em termos percentuais, para cada distrito sanitário com base em cálculos propostos para amostras estratificadas (11). Desta forma houve um percentual preestabelecido para cada total de escolares em cada distrito, de tal maneira que se obteve, no final da pesquisa, um número de estudantes entrevistados e examinados correspondente à amostra que foi preconizada para o estudo.

Em relação às escolas, estas foram selecionadas de forma aleatória simples. A princípio foram sorteadas três escolas de cada distrito, de tal forma que atendessem ao número de escolares examinados preestabelecido. Após a seleção das escolas foi requerida a autorização da Secretaria Municipal de Educação e, em seguida, foram feitos os primeiros contatos com os diretores das respectivas escolas para explicar como se daria o estudo proposto. Com o consentimento prévio dos diretores iniciou-se a seleção, por meio de sorteio, através das listas de presença, dos escolares na idade de 12 anos completos, de ambos os sexos, matriculados regularmente. Em reunião com os alunos selecionados foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos pais ou responsáveis diretos, de acordo com a letra "a", do item IV.3, da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Assim foram incluídos na pesquisa os alunos com 12 anos completos e cujos responsáveis autorizaram a realização dos exames. A exclusão se efetuou nos casos dos alunos que mesmo autorizados pelos responsáveis se recusaram a participar do exame e aqueles que faltaram nos dias da realização da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada mediante uma entrevista prévia, direcionada a cada escolar visando traçar o seu perfil

em relação a gênero, escolaridade e prevenção em saúde bucal. Aspectos sócio-econômicos em relação aos pais foram coletados por meio de fichas individuais dos alunos nas respectivas secretarias das escolas. O exame clínico intra-bucal de cada estudante foi feito por um único examinador, auxiliado por uma anotadora. Tal exame foi realizado à luz natural, nas áreas livres das escolas, por meio de inspeção visual, com o escolar sentado em uma cadeira, de frente para o examinador. Foram utilizados luvas, gorros, máscaras, espátulas de madeira e gaze descartáveis, espelhos bucais e sondas milimetradas (sondas do *Community Periodontal Index – CPI*), devidamente esterilizados.

Para a avaliação da cárie dentária foi utilizado o índice CPO-D, segundo critérios de diagnóstico da Organização Mundial de Saúde (OMS) (2). Objetivando estabelecer interpretação, entendimento e padrões uniformes dos critérios para as doenças e as condições que foram observadas e registradas, bem como determinar parâmetros aceitáveis de consistência interna e externa para o único examinador, foi realizada uma fase de calibração para o referido estudo. Desta maneira, 20 escolares foram examinados num primeiro momento e após um intervalo de sete dias foram reexaminados pelo mesmo examinador. Realizaram-se cálculos de concordância intra-examinador com Índice de Kappa (K) de 0,91 e de concordância percentual de 93,7%, demonstrando excelente reprodutibilidade dos critérios.

A estatística descritiva foi realizada para verificar a prevalência de cárie dentária aos 12 anos de idade. As variáveis dependentes “índice CPO-D” e “frequência de escovação” foram dicotomizadas. A primeira, em CPO-D < 3,0 e CPO-D = 3,0, tendo como referência as metas da OMS para o ano 2000, que era CPO-D menor que 3,0 para a idade de 12

anos (7). “Frequência de escovação” foi dicotomizada em: uma vez ao dia e duas ou mais vezes ao dia. As variáveis independentes utilizadas neste estudo foram: gênero, escolaridade da criança, escolaridade materna, renda familiar, visita ao dentista, última consulta e tipo de serviço utilizado. A associação significativa entre as variáveis dependentes e independentes foi verificada por meio de análise bivariada (teste Qui-quadrado), ao nível de significância de 0,05. Em relação à força e direção de associação, utilizou-se a razão de chances ou o *odds ratio* (OR). Por se tratarem de variáveis supostamente relacionadas à experiência de cárie dentária foi testada associação entre as variáveis “frequência de escovação” (antes dependente) e “ocasião da escovação” (antes do café da manhã e após as refeições) com o índice CPO-D, através do teste exato de Fisher, ao nível de significância de 0,01. O programa utilizado para a análise estatística foi o Epi Info 3.3.

Resultados

A amostra final correspondeu a 553 escolares examinados em 31 escolas da rede municipal de ensino de Campina Grande-PB, núcleo urbano. A taxa de concordância intra-examinador durante a fase de coleta de dados variou de Kappa entre 0,85-0,94 e a média de concordância percentual foi de 92,2%, revelando alta taxa de reprodutibilidade dos critérios adotados. A prevalência de cárie dentária foi de 70,5% (n = 390) e o índice CPO-D médio foi de 2,09. Em relação à estratificação pelos distritos sanitários de saúde não houve diferenças significativas em relação ao CPO-D médio. O componente cariado (C) contribuiu com percentuais que variaram entre 63,5 a 86,2% do CPO-D (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição da amostra de escolares de 12 anos segundo o número de dentes cariados, perdidos e obturados por distrito sanitário, CPO-D médio e desvio-padrão. Campina Grande/PB, Brasil, 2006.

Distrito Sanitário	Número de Dentes						Total (C+P+O)	CPO-D Médio	DP	
	Cariado(C)		Perdido(P)		Obturado(O)					
	n	%	n	%	n	%				
I	105	59,7	4	2,3	67	38,0	176	100,0	2,31	2,11
II	137	86,2	7	4,4	15	9,4	159	100,0	1,63	1,98
III	164	79,6	10	4,9	32	15,5	206	100,0	2,21	2,11
IV	115	63,5	7	3,9	59	32,6	181	100,0	1,96	1,83
V	174	84,5	6	2,9	26	12,6	206	100,0	2,34	2,19
VI	151	65,1	8	3,4	73	31,5	232	100,0	2,16	2,17
Total	846	72,9	42	3,6	272	23,5	1160	100,0	2,09	2,07

A distribuição dos escolares, em relação ao gênero, foi controlada durante a pesquisa visando garantir a homogeneidade desta variável. A média da escolaridade materna foi de 4 anos e 6 meses de estudo, segundo informações coletadas através das fichas individuais de cada estudante. Os resultados das análises bivariadas para a variável dependente “índice CPO-D” indicam associação positiva ($P < 0,05$) com escolaridade da criança, escolaridade materna, visita ao dentista e tempo da última consulta (Tabela 2). A Tabela 3 mostra uma associação estatística significativa entre as variáveis gênero, escolaridade materna e intervalo de tempo da última consulta com a variável dependente “frequência de escovação”. Pode-se observar que, para um

intervalo de tempo entre consultas inferior a 1 ano, a chance de as crianças apresentarem uma frequência diária de escovação acima de uma vez ao dia foi 2,03 vezes maior que aquelas que passam mais tempo sem visitar o dentista. A análise dos dados referente à pergunta feita durante a entrevista com os escolares sobre em qual ocasião eles realizavam a escovação permitiu identificar que 13,9% ($n=77$) efetuavam uma única escovação pela manhã e antes do café, ou seja, passavam praticamente 24 horas sem escovar os dentes. Na Tabela 4 observa-se que não houve associação positiva entre frequência de escovação e ocasião da escovação diária com a variável dependente “índice CPO-D”.

Tabela 2. Associação entre o índice CPO-D com o gênero e as variáveis socioeconômicas e preventivas em escolares de 12 anos de idade. Campina Grande/PB, Brasil, 2006.

Variáveis	Índice CPO-D				OR (IC 95%)	P
	≥ 3,0		< 3,0			
	n	%	n	%		
Gênero						
Masculino	104	53,6	177	49,3	1,0	0,19
Feminino	90	46,4	182	50,7	0,84(0,59-1,19)	
Escolaridade da criança						
Fundamental 1*	159	82,0	263	73,3	1,0	0,01
Fundamental 2†	35	18,0	96	26,7	0,60(0,39-0,93)	
Escolaridade materna						
≤ 4,0 anos	119	61,3	177	49,3	1,0	0,004
> 4,0 anos	75	38,7	182	50,7	1,63(1,14-2,32)	
Renda familiar						
≤ 1SM‡	118	60,8	224	62,4	1,0	0,39
> 1SM	76	39,2	135	37,6	0,93(0,65-1,33)	
Visita ao dentista						
Não	37	19,1	110	30,6	1,0	0,001
Sim	157	80,9	249	69,4	0,53(0,34-0,81)	
Última consulta						
> 1 ano	41	26,1	93	37,3	1,0	0,01
≤ 1 ano	116	73,9	156	62,7	1,68(1,08-2,61)	
Tipo de serviço utilizado						
Público	137	87,3	215	86,3	1,0	0,45
Privado	20	12,7	34	13,7	0,92(0,51-1,66)	

* Fundamental 1: corresponde de 1ª a 4ª série.

† Fundamental 2: corresponde de 5ª a 8ª série.

‡ SM: Salário Mínimo (Valor de Referência R\$ 350,00)

Tabela 3. Associação entre a frequência de escovação com o gênero e as variáveis sócio-econômicas e preventivas em escolares de 12 anos de idade. Campina Grande/PB, Brasil, 2006.

Variáveis	Frequência de escovação				OR (IC 95%)	P
	Uma vez/dia		Duas ou + vezes/dia			
	n	%	n	%		
Gênero						
Masculino	61	61,0	220	48,6	1,0	0,01
Feminino	39	39,0	233	51,4	1,65(1,06-2,57)	
Escolaridade da criança						
Fundamental 1	80	80,0	342	75,5	1,0	0,20
Fundamental 2	20	20,0	111	24,5	1,29(0,76-2,21)	
Escolaridade materna						
≤ 4,0 anos	74	74,0	222	49,0	1,0	0,000
> 4,0 anos	26	26,0	231	51,0	0,33(0,20-0,54)	
Renda familiar						
≤ 1SM	66	66,0	276	60,9	1,0	0,20
> 1SM	34	34,0	177	39,1	0,80(0,50-1,26)	
Visita ao dentista						
Não	34	34,0	113	24,9	1,0	0,08
Sim	66	66,0	340	75,1	0,64(0,40-1,02)	
Última consulta						
> 1 ano	31	47,0	103	30,3	1,0	0,007
≤ 1 ano	35	53,0	237	69,7	2,03(1,19-3,48)	
Tipo de serviço utilizado						
Público	60	90,9	292	85,9	1,0	0,18
Privado	06	9,1	48	14,1	1,64(0,67-4,01)	

Tabela 4. Associação entre o índice CPO-D e as variáveis frequência de escovação e ocasião da escovação diária em escolares de 12 anos de idade. Campina Grande/PB, Brasil, 2006.

Variáveis	Índice CPO-D				P*
	≥ 3,0		< 3,0		
	n	%	n	%	
Frequência de escovação					
Uma vez/dia	34	17,5	66	18,4	> 0,01
Duas ou + vezes/dia	160	82,5	293	81,6	
Ocasião da escovação diária					
Antes do café da manhã	06	10,2	71	14,4	> 0,01
Após as refeições†	53	89,2	423	85,6	

* Teste exato de Fisher .

† Referem-se ao café da manhã, almoço e ao jantar.

Discussão

Localizada no Estado da Paraíba, Região Nordeste do Brasil, a cidade de Campina Grande, ocupando uma área de 621km² e com uma população de 379.871 habitantes e Produto Interno Bruto (PIB) de 2,045 bilhões de reais (0,12% do PIB nacional) e renda *per capita* de 3.311 reais no ano de 2004 (12), não apresenta nenhum estudo de base

epidemiológica a respeito das condições de saúde bucal em sua população.

A alta taxa de resposta e a boa concordância Kappa e percentual intra-examinador para os critérios adotados para avaliar a doença cárie dentária proporcionam consistência e credibilidade aos resultados aqui descritos. A análise dos dados utilizou como indicador de associação o *OR (Odds*

Ratio) com base no teste estatístico de Regressão Logística, ressaltando-se, porém, a possibilidade de superestimação dos dados por se tratar de um estudo transversal.

Desta forma, o presente estudo identificou que 70,5% dos escolares portavam algum tipo de lesão cariada, concordando com o último levantamento epidemiológico realizado no Brasil (7), cujo percentual foi de 70,0% para a referida idade. O índice CPO-D médio geral foi de 2,09 abaixo daquele preconizado pela OMS para o ano 2000 e do Brasil, através do SB Brasil (7), que foi de 2,78 para a idade de 12 anos. Em estudo realizado na cidade de João Pessoa-PB, Moreira et al. (13) encontraram uma prevalência de 48,4% para cárie dentária entre adolescentes de 12 a 15 anos de idade da rede pública de ensino e, especificamente para a idade de 12 anos, foi encontrado um CPO-D médio de 3,37, valor similar à média da região Nordeste (CPO-D=3,19) mas elevado em relação à média nacional (CPO-D=2,78) e ao encontrado para Campina Grande-PB (CPO-D=2,09). Através dos componentes individuais do CPO-D, ou seja, de dentes cariados (C), perdidos (P) e obturados (O), observa-se que foi uma constante através dos distritos sanitários de saúde de Campina Grande/PB os altos percentuais de contribuição do componente C, variando de 59,7% a 86,2%. Assim, as reduções observadas muitas vezes no índice CPO-D em levantamentos epidemiológicos devem ser analisadas com restrição, requerendo uma avaliação mais apurada de seus componentes individuais. Antunes e Peres (14) ressaltaram que, embora seja utilizado largamente, o índice CPO-D apresenta algumas limitações: primeiro, o fato de os valores do CPO-D não terem relação com o número de dentes sob risco; segundo, a superestimação da experiência de cárie em populações com fácil acesso a assistência odontológica, em que cirurgiões-dentistas indicam amplamente restaurações preventivas; e terceiro, a inclusão no índice de dentes com distintas condições e de igual peso no resultado final do CPO-D. Essas limitações também podem ser observadas através dos estudos realizados por Gushi et al. (15) e Silva et al. (16), os quais avaliaram a cárie dentária e a necessidade de tratamento em adolescentes de 12 e 18 anos de idade do estado de São Paulo nos levantamentos epidemiológicos realizados nos anos de 1998 e 2002 e a condição de saúde bucal de escolares e pré-escolares da cidade de Araraquara-SP em 2004, respectivamente. Enfim, são ponderações que devem ser feitas e que deixam indagações sobre a eficiência da forma como é proposta a utilização desses índices em saúde coletiva.

A escolaridade materna, cuja média foi de 4 anos e seis meses de estudo, mostrou-se um melhor indicador socioeconômico do que a renda familiar no presente trabalho. A pesquisa mostrou que 53,0% das mães tinham cursado o ensino fundamental, e 46,5% superavam os cinco anos de estudo. A renda familiar, verificada através das fichas de matrículas dos estudantes, com média mensal igual ou inferior a um salário mínimo correspondeu a 61,8% da amostra. É cediço que a condição de saúde/doença bucal é reflexo de várias condições socioeconômicas, tais como a

renda (17), o acesso aos serviços de saúde, as redes de comunicação social que o indivíduo dispõe (18), o grau instrucional dos pais (19), entre outros. Em relação a esta última condição, Grzywacz *apud* Antunes e Peres (14), em uma revisão de literatura, apontou a escolaridade como o componente mais importante da condição socioeconômica para estudos de determinação dos comportamentos relacionados à saúde. Neste sentido, e apesar de diversidades existirem nesse campo, Borrel (20) argumenta que a educação dá acesso a uma determinada ocupação, e, portanto, a um certo nível de renda, e esse fato pode influenciar o acesso a diferentes condutas relacionadas à saúde. Por essa razão, a escolaridade é um dos indicadores mais utilizados para aferir condição socioeconômica em epidemiologia. Assim sendo, o presente estudo mostrou uma associação estatisticamente positiva entre a escolaridade materna e o índice CPO-D, convergindo com outros trabalhos realizados neste mesmo sentido (13,21).

As informações obtidas sobre prevenção em saúde bucal pelos estudantes revelaram que 73,4% dos escolares já tinham ido ao dentista pelo menos uma vez, e que 26,6% nunca tinham ido ao consultório odontológico. Os resultados do SB Brasil (7) permitiram identificar que cerca de 14,0% dos adolescentes brasileiros nunca foram ao dentista e que desigualdades regionais marcantes existiram, ou seja, na Região Sul esse percentual foi de 6,0% e na Região Nordeste chegou a quase 22,0%. Portanto, os dados aqui obtidos, apesar de serem ligeiramente superiores aos encontrados no SB Brasil para a Região Nordeste (7), confirmam a afirmativa de que os serviços de saúde bucal ainda não são acessíveis a toda a população.

O presente estudo não teve o objetivo de investigar os possíveis motivos desse elevado percentual de crianças que não freqüentavam o dentista. Contudo, tais números despertam alguma preocupação sobre a efetividade das ações de saúde bucal promovida pela Atenção Básica de Saúde a nível local, no que se refere aos procedimentos coletivos exigidos pelo Programa Saúde da Família (PSF). Ainda dentro desse contexto da prevenção em saúde bucal, observa-se que dos escolares que já foram ao dentista, 67,0% fizeram sua última consulta em um intervalo de tempo igual ou inferior a um ano, tempo este relativamente considerável em termos de procedimentos preventivos em saúde bucal. Esses dados vão ao encontro dos resultados obtidos pelo SB Brasil (7). Houve uma forte associação desse tempo entre consultas com índice CPO-D.

Em relação à freqüência de escovação, o presente estudo identificou que 81,9% da amostra realizavam este procedimento por pelo menos duas vezes ao dia, corroborando achados anteriores (10,22,23). No entanto, ao analisar as ocasiões nas quais a escovação era realizada constatou-se que 13,9% dos escolares higienizavam seus dentes uma única vez ao dia, sendo este procedimento feito antes do café da manhã, aferindo assim, num primeiro momento, falhas no processo educativo-preventivo em saúde bucal repassado aos escolares e que deveriam ser melhor ava-

liadas. Uma associação positiva pôde ser observada entre a variável frequência de escovação, dicotomizada em uma vez ao dia e duas ou mais vezes ao dia, com o gênero e o tempo decorrido da última visita ao dentista. Estes dados revelaram que a frequência de visita ao cirurgião-dentista se constitui em importante fator para adoção de hábitos saudáveis de higiene bucal.

Os levantamentos epidemiológicos em saúde bucal são definidos como estudos que fornecem informações básicas sobre a situação de saúde bucal e/ou sobre as necessidades de tratamento odontológico de uma população, em determinado tempo e local; e seus objetivos são conhecer a magnitude dos problemas odontológicos e monitorar mudanças nos níveis e nos padrões das doenças ao longo do tempo (2). Considerando estes aspectos, pode-se concluir que o objetivo principal da pesquisa foi atendido no sentido de conhecer a realidade do município a respeito da doença

cárie dentária para a faixa etária em questão. No entanto, outros estudos acerca de prevalência e dos determinantes gerais da cárie dentária e de outros problemas de saúde bucal devem ser desenvolvidos, de tal forma que permita conhecer o perfil epidemiológico dessas enfermidades, contribuindo para a implantação de medidas amplas de promoção de saúde bucal.

Conclusão

A despeito da elevada prevalência de cárie observada neste estudo, constatou-se que o CPO-D médio está abaixo do preconizado pela OMS. Fatores como a escolaridade materna e o tempo da última consulta mostraram associações positivas com o índice CPO-D. O intervalo de tempo da última consulta foi positivamente associado com a frequência de escovação.

Referências

1. Roncalli AG, Frazão P, Pattussi MP, Araújo IC, Ely HC, Batista SM. Projeto SB2000: uma perspectiva para a consolidação da Epidemiologia em Saúde Bucal Coletiva. *Rev Bras Odontol Saúde Coletiva* 2000;1:9-25.
2. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4th ed. Geneva: World Health Organization; 1997.
3. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003. Continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Geneva: World Health Organization; 2003.
4. Sheiham A. Changing trends in dental caries. *Int J Epidemiol* 1984;13:142-7.
5. Nithila A, Bourgeois D, Barmes DE, Murtomaa H. WHO Global Oral Data Bank, 1986-96: an overview of oral health surveys at 12 years of age. *Bull World Health Organ* 1998;76:237-44.
6. Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação de século XX. *Cienc Saúde Colet* 2000;5:381-92.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal Projeto SB Brasil 2003. Condições de Saúde Bucal da População Brasileira 2002-2003. Resultados principais. Brasília (DF); 2004.
8. Winter GB. Epidemiology of dental caries. *Arch Oral Biol* 1990;35 Suppl: 1S-7S.
9. Honkala E, Kolmakow S, Myssönen V, Kuzmina E, Vasina S. Background factors affecting dental caries in permanent teeth of Finnish and Soviet children. *ASCD J Dent Child* 1992;59:28-33.
10. Peres KG, Bastos JR, Latorre, MR. Severidade de cárie em crianças e relação com aspectos sociais e comportamentais. *Rev Saúde Pública* 2000;34:402-8.
11. Richardson RJ. Elementos da teoria de amostragem. In: Richardson RJ. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas; 1999. p. 157-73.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Banco de Dados: Cidades. [acesso em 2007 Jun 12]. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>.
13. Moreira PV, Rosenblatt A, Passos IA. Prevalência de cárie dentária em adolescentes de escolas públicas e privadas da cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. *Cienc Saúde Colet* 2007; 12:1229-36.
14. Antunes JL, Peres MA, Frazão P. Cárie dentária. In: Antunes JL, Peres MA. Epidemiologia da saúde bucal. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2006. p. 49-67.
15. Gushi LL, Rihs LB, Soares MC, Forni TI, Vieira V, Wada RS, Sousa ML. Cárie dentária e necessidades de tratamento em adolescentes do estado de São Paulo, 1998 e 2002. *Rev Saúde Pública* 2008;42:480-6.
16. Silva SR, Fernández CE, Alves RX. Condição da saúde bucal de escolares e pré-escolares, Araraquara – SP, 2004. *Rev Odontol UNESP* 2007;36:145-50.
17. Salako NO. Infant feeding profile and dental caries status of urban Nigerian children. *Acta Odontol Pediatr* 1985; 6:13-7.
18. Silva LC, Duran M. Mortalidad infantil y condiciones higienico-sociales em las Américas. Un estudio de correlación. *Rev Saúde Pública* 1990;24:473-80.
19. Pattussi MP, Marcenos W, Croucher R, Sheiham A. A social deprivation, income inequality, social cohesion and dental caries in Brazilian school children. *Soc Sci Med* 2001;53: 915-25.
20. Borrel C. Métodos utilizados no estudo das desigualdades sociais em saúde. In: Barata RB, organizador. Condições de Vida e Situação de Saúde. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1997. p. 167-96.
21. Tuon ACLF, Lacerda JT, Traebert J. Prevalência de Cárie em Escolares da Zona Rural de Jacinto Machado, SC, Brasil. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2007;7:277-84.
22. Weissenbach M, Chau N, Benamghar L, Lion C, Schwartz F, Vadot J. Oral health in adolescents from a small French town. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995;23: 147-54.
23. Cortelli SC, Cortelli JR, Prado JS, Aquino DR, Jorge AO. Fatores de risco a cárie e CPO-D em crianças com idade escolar. *Cienc Odontol Bras* 2004;7:75-82.