



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e
Clínica Integrada

ISSN: 1519-0501

apesb@terra.com.br

Universidade Federal da Paraíba
Brasil

RIGO, Lilian; Alvim de SOUZA, Eliane Helena; CALDAS JUNIOR, Arnaldo de França
Comparação de Procedimentos Coletivos em Saúde Bucal entre Escolares da Rede Municipal de
Ensino de Passo Fundo-RS
Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 12, núm. 3, julio-septiembre, 2012,
pp. 307-313
Universidade Federal da Paraíba
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63724514002>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Comparação de Procedimentos Coletivos em Saúde Bucal entre Escolares da Rede Municipal de Ensino de Passo Fundo-RS

Comparison of Collective Procedures in Oral Health among Adolescents from Municipal Schools in Passo Fundo-RS

Lilian RIGO¹, Eliane Helena Alvim de SOUZA², Arnaldo de França CALDAS JUNIOR²

¹Professora da Escola de Odontologia da Faculdade Meridional (IMED), Passo Fundo/RS, Brasil.

²Professor da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco (UPE), Camaragibe/PE, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Comparar a cárie dentária em dois grupos de escolares, com e sem procedimentos coletivos.

Método: Estudo exploratório, sendo a população composta por 1.169 escolares de 12 e 15 a 19 anos de idade da rede municipal, sendo 634 alunos de 33 escolas e 535 alunos das outras oito escolas sem e com os procedimentos coletivos, respectivamente. A coleta de dados foi feita por intermédio de exames clínicos intrabucais realizados nas escolas, segundo o índice CPOD para cárie dentária nos meses de abril a junho no ano de 2005 e novembro a dezembro no ano de 2007 para cada grupo de escolares. Os dados dos levantamentos utilizados para o estudo fazem parte do "Projeto Sorria Passo Fundo". A fim de verificar a confiabilidade dos dados, os três examinadores realizaram o teste Kappa, cuja concordância intra-examinadores teve valor de 0,91 e na concordância interexaminadores os valores ficaram entre 0,89 e 0,94. Para análise dos dados foi utilizado o teste U de Mann-Whitney, que avaliou a semelhança dos grupos por meio do grau de intersecção de *ranks* (postos), utilizando-se um nível de 5% de significância.

Resultados: Os dois grupos de escolares apresentaram elevada prevalência de cárie, contudo o grupo de escolares sem procedimentos coletivos teve um índice CPOD maior do que o grupo com procedimentos na idade de 12 anos ($p < 0,000$).

Conclusão: A prevalência de cárie foi alta nos dois grupos, indicando que o município ainda está longe de atingir as metas da OMS para 2000 e para 2010.

ABSTRACT

Objective: To compare dental caries in two groups of scholars who underwent or not collective procedures.

Method: This was an exploratory study whose sample consisted of 1,169 students aged 12 and 15-19 years enrolled in municipal schools. A total of 634 students came from 33 schools and 535 subjects were from eight other schools with and without collective procedures, respectively. Data collection was carried out by means of intra-oral clinical examinations performed in the schools, according to the DMF index for dental caries in the periods April-June 2005 and November-December 2007. The survey data used in the study are part of the "Projeto Sorria Passo Fundo". In order to verify the reliability of the data, three examiners were subjected to the Kappa test. The intra-examiner agreement value was 0.91, whereas inter-examiners' concordance values ranged between 0.89 and 0.94. For data analysis, we used the Mann-Whitney U-test, which indicated the similarity between groups through the degree of intersection of *ranks* (positions), using a 5% significance level.

Results: Both groups of scholars showed high prevalence of caries. However, the group without collective procedures had DMF index values higher than the one which underwent procedures, at the age of 12 years ($p < 0.000$).

Conclusion: There was a high prevalence of dental caries in both groups, indicating that the municipality is still far from reaching WHO goals for 2000 and 2010.

DESCRIPTORES

Cárie dentária; Índice CPOD; Levantamentos epidemiológicos; Determinantes epidemiológicos; Saúde bucal.

KEY-WORDS

Dental Caries; DMF Index; Health Surveys; Epidemiologic Factors; Oral Health.

INTRODUÇÃO

Promoção da saúde é o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle desse processo. Assim, para atingir um completo estado de bem estar os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente¹.

A educação em saúde bucal direcionada a população infantil resulta em melhorias nos dados epidemiológicos da cárie dentária e outros agravos.

O último *Levantamento Nacional de Saúde Bucal* em 2003 avaliou as condições de saúde bucal brasileira em diversas faixas etárias, evidenciando uma significativa redução de 61,6% na experiência de cárie dentária nas crianças de 12 anos de idade, quando comparadas ao primeiro levantamento de âmbito nacional em 1986². Apesar de levar em consideração que as metodologias dos dois levantamentos citados não foram iguais, houve redução nos índices, tendo a amostra de 12 anos investigada no estudo de 2003 um CPOD de 2,78, atingindo a meta da OMS para o ano de 2000 de um CPOD menor ou do que 3,0³. Quando foram investigados os jovens na faixa etária entre 15 e 19 anos em outro levantamento nacional em 1996, o CPOD foi 12,68, reduzindo para 6,17 no *Levantamento Nacional de Saúde Bucal* em 2003². A meta estabelecida pela OMS no ano 2000 para esta idade era de que 85% deles apresentassem todos os dentes na boca³, porém, os resultados mostraram que o Brasil não alcançou este objetivo, tendo somente 61% dos adolescentes com todos os elementos presentes⁴. Os resultados da prevalência de cárie para esta faixa etária foi de 88,9%². A meta a ser alcançada em 2010, prevista pela OMS, é de índices inferiores a um dente cariado por criança aos 12 anos e aos 18 anos de idade, 100% das pessoas deverão apresentar todos os dentes permanentes irrompidos (o componente perdido do CPOD deve ser igual a zero)⁵.

Porém, mesmo verificando redução na experiência da doença, a sua distribuição ainda é desigual concentrando-se numa proporção menor de indivíduos. As estratégias atuais não têm sido suficientes para reduzir as desigualdades entre os indivíduos. Medidas sociais e econômicas mais gerais, voltadas ao enfrentamento da exclusão social dirigidas aos grupos mais vulneráveis, tanto na promoção da saúde bucal quanto na assistência odontológica, continuam a desafiar os formuladores de políticas públicas brasileiras⁶. Assim, a cárie dentária continua sendo uma grande preocupação de saúde para populações no mundo todo com disparidades relacionadas a problemas como, características socioeconômicas, imigração, falta de incentivo na prevenção e alimentação inadequada. Novos e renovados esforços devem ser feitos em conjunto para o combate ao aumento emergente da cárie dentária⁷.

O objetivo do presente estudo foi comparar a prevalência de cárie dentária em estudantes das escolas municipais de Passo Fundo, Rio Grande Sul, que não receberam procedimentos coletivos de promoção em saúde bucal com os escolares que receberam estes procedimentos.

METODOLOGIA

A presente pesquisa tem o delineamento exploratório, sendo realizada em Passo Fundo, Rio Grande do Sul, cuja população é de 185.279 habitantes. O município possui incorporação de flúor nas águas de abastecimento público desde 1972, em níveis adequados (0,7 ppm F). Está sob a responsabilidade da CORSAN – Companhia Riograndense de Saneamento, que envia mensalmente amostras de água para o Sistema de Vigilância do Estado. O município possui 41 Escolas Municipais de Ensino Fundamental, sendo oito delas de maior porte, melhor estrutura física e possuem escovário dentário para realização de escovações. Essas oito escolas recebem há mais de 15 anos visitas rotineiras de dentistas para realização de procedimentos coletivos de saúde bucal, que incluem escovações supervisionadas, aplicações de flúor e palestras educativas. As 33 demais nunca receberam atuação de profissionais para a realização de procedimentos de promoção de saúde bucal.

Os dados dos levantamentos utilizados para o estudo fazem parte do “Projeto Sorria Passo Fundo”, tendo sido realizados nos anos de 2005 e 2007 no município com o apoio da Secretaria Municipal de Saúde.

A presente pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Cardiologia de Porto Alegre (Processo nº 174/05).

Os critérios de inclusão dos escolares no estudo foram: estar presente em uma das duas visitas feitas às escolas para a coleta de dados; ausência de aparelho ortodôntico fixo; e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos pais/responsáveis.

A quantidade de unidades examinadas para o levantamento em 2005 foram as 33 escolas da rede pública municipal que não possuíam nenhum atendimento ou procedimentos coletivos de promoção em saúde bucal, sendo excluídas, na época, as oito escolas restantes de maior porte demográfico que recebiam esses benefícios. No ano de 2007, com o propósito de analisar a influência das ações realizadas, as unidades amostrais foram essas oito escolas. No total, fizeram parte da pesquisa, todas as 41 escolas municipais da zona urbana de Passo Fundo.

Para a seleção dos indivíduos foi definido que seriam examinados todos os escolares de 12 e 15-19 anos de idade, realizando um censo dos alunos que estavam presentes nas duas visitas feitas às escolas em cada um dos levantamentos (2005 e 2007). O total de alunos matriculados nas faixas etárias estudadas era de

760 e 710, respectivamente nos dois levantamentos. Retirando os escolares que foram excluídos no estudo e as perdas, o tamanho da amostra é de 634 escolares nas 33 escolas e 535 nas outras oito escolas, totalizando uma amostra de 1.169 alunos.

A coleta de dados foi feita por intermédio de exames clínicos intrabucais realizados nas escolas, segundo o índice CPOD para cárie dentária nos meses de abril a junho no ano de 2005 e novembro a dezembro no ano de 2007 para cada grupo de escolares. Foram utilizados conjuntos compostos por espelho bucal plano e sonda periondotal ("ball point") recomendada pela OMS e utilizada no SB Brasil, seguindo normas de biossegurança do Ministério da Saúde para levantamento epidemiológico. Os alunos posicionaram-se sentados próximo à janela (luz natural) e foram examinados com o auxílio de iluminação artificial.

A calibração dos examinadores avaliou o nível de concordância para o uso do índice CPOD entre três examinadores (cirurgiões-dentistas) submetidos a prévio treinamento para aferição de cárie dentária numa amostra de 40 escolares de ambos os sexos de uma das escolas municipais escolhidas aleatoriamente. A fim de verificar a confiabilidade dos dados, os três examinadores realizaram o teste Kappa, cuja concordância intra-examinadores teve valor de 0,91 e na concordância interexaminadores os valores ficaram entre 0,89 e 0,94.

Os dados dos exames clínicos e características demográficas dos escolares foram digitados no banco de dados do Epi Data 3.0 e exportados para o programa SPSS 15.0. Foram realizadas análises exploratórias dos dados referentes às variáveis estudadas, bem como uma análise inferencial para comparação das médias de cárie entre os dois grupos de escolares. O teste utilizado foi o U de Mann-Whitney, que avaliou a semelhança dos grupos por meio do grau de intersecção de *ranks* (postos), utilizando-se um nível de 5% de significância.

RESULTADOS

Das 41 escolas da rede municipal de Passo Fundo, participaram do estudo 80% (1.169) de todos 1.470 escolares matriculados nas escolas nas idades

estabelecidas. A perda amostral foi em torno de 15,7 % (231) escolares, em função dos mesmos estarem ausentes da escola ou não portarem a autorização de seus responsáveis nos dias de realização dos exames. No levantamento de 2005 a perda foi de 126 (16,6%), ficando o tamanho da amostra de 634 escolares das 33 escolas. No levantamento de 2007, além de 70 escolares serem excluídos, segundo critérios do estudo, houve uma perda de 126 escolares (16,6%), restando 535 escolares.

Do total da amostra estudada (dois levantamentos), 643 (55%) eram do sexo masculino e 526 (45%) do sexo feminino. A maioria tinha 12 anos de idade ($n=801$; 68,5%) e 368 (31,5%) tinham entre 15 e 19 anos. O grupo étnico mais predominante foi o branco ($n=811$; 69,4%), seguido pelo pardo ($n=273$; 23,3%), sendo que os demais, amarelo, indígena e negro, foram compostos por 95 (7,3%) escolares.

Quando analisados separadamente, os resultados dos dados demográficos dos escolares do que não receberam procedimentos coletivos (primeiro levantamento) mostraram que a maioria dos escolares era do sexo masculino (56,2%), tinha 12 anos (64,7%), e pertencia ao grupo étnico branco ($n=482$; 76%). No grupo de escolares que recebeu o benefício dos procedimentos na escola (segundo levantamento) e maioria deles também, tinha 12 anos (73,1%), era do sexo masculino (53,6%), e pertencia ao grupo étnico branco (61,5%).

A prevalência de cárie dentária nos dois grupos (sem e com procedimentos coletivos) foi de 78,7%.

Com base nos dados apresentados nos gráficos das Figuras 1 e 2 pode-se verificar que os procedimentos coletivos parecem ter sido mais efetivos junto aos escolares no que se refere ao grau de severidade da cárie dentária, visto que a frequência de cárie foi menor neste grupo nos que apresentaram um CPOD maior do que 6.

A experiência de cárie dentária, representada pelo índice CPOD, foi mais alta no grupo de escolares sem procedimentos coletivos (CPOD=4,26; $dp=3,18$) do que no outro grupo (CPOD= 3,38; $dp=2,57$). Na faixa etária de 15 a 19 anos o CPOD foi de 5,85 ($dp=4,22$) no grupo sem procedimentos coletivos e 5,62 ($dp=3,29$) no grupo com procedimentos. Os valores descritivos das médias encontram-se na Tabela 1.

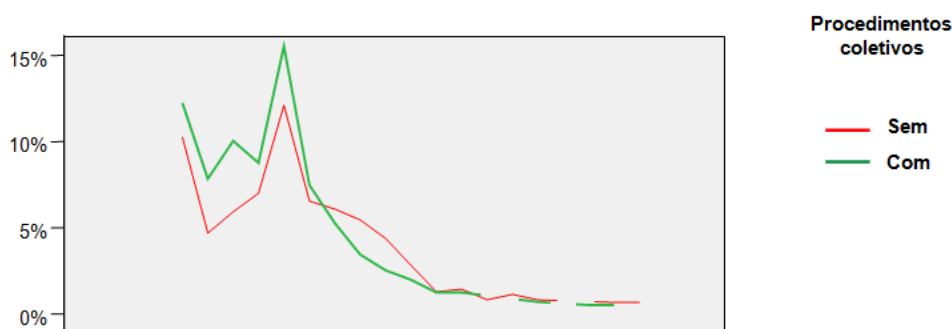


Figura 1. Distribuição de cárie segundo o índice CPOD nos dois grupos de escolares, na idade de 12 anos. Passo Fundo-RS, 2009.

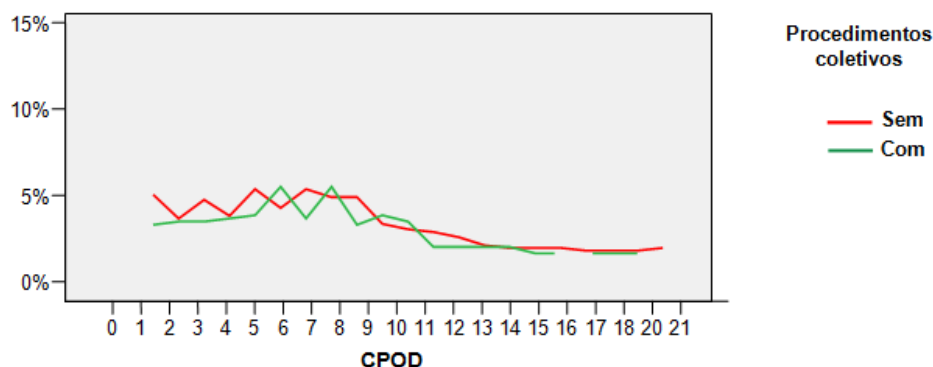


Figura 2. Distribuição de cárie segundo o índice CPOD nos dois grupos de escolares, na faixa etária de 15 a 19 anos. Passo Fundo-RS, 2009.

Tabela 1. Medidas descritivas de experiência de cárie dentária dos dois grupos de escolares, segundo faixa etária. Passo Fundo-RS, 2009.

Procedimentos coletivos	Idade	Variáveis	N(dente)	Média	Desvio Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
Sem	12 anos							
		Cariado	1.202	2,98	2,83	3,00	0	18
		Perdido por cárie	19	0,05	0,23	0	0	2
		Restaurado	421	1,03	1,65	0	0	11
		Restaurado e com cárie	86	0,21	0,60	0	0	5
		CPOD	1.847	4,26	3,18	4,00	0	18
		Hígido	8.801	21,47	3,96	22,00	6	30
	15-19 anos							
		Cariado	839	3,75	3,40	3,00	0	19
		Perdido por cárie	58	0,26	0,60	0	0	3
		Restaurado	356	1,59	2,26	0	0	15
		Restaurado e com cárie	54	0,24	0,62	0	0	4
		CPOD	1.307	5,85	4,22	6,00	0	21
		Hígido	4.867	21,73	4,36	22,00	7	30
Com	12 anos							
		Cariado	1.003	2,57	2,41	2,00	0	11
		Perdido por cárie	32	0,08	0,34	0	0	2
		Restaurado	264	0,68	1,32	0	0	8
		Restaurado e com cárie	40	0,10	0,37	0	0	3
		CPOD	1.339	3,38	2,57	3,00	0	14
		Hígido	8.659	22,15	3,84	22,00	8	28
	15-19 anos							
		Cariado	640	4,44	3,03	4,00	0	12
		Perdido por cárie	28	0,19	0,51	0	0	3
		Restaurado	120	0,23	1,60	0	0	8
		Restaurado e com cárie	16	0,11	0,35	0	0	2
		CPOD	804	5,62	3,29	5,00	0	14
		Hígido	3.219	22,35	3,45	23,00	12	31

Após realizado o teste estatístico para a avaliação da semelhança dos valores do CPOD entre os dois grupos de escolares nas diferentes faixas etária, pôde-se verificar que o grupo de escolares de 12 anos com procedimentos coletivos teve CPOD menor do que o outro grupo ($p < 0,001$). Contudo, observou-se que na faixa etária de 15 e 19 anos não houve diferença estatística no índice entre os dois grupos ($p > 0,05$).

A fim de verificar as distribuições, segundo a severidade da cárie dentária, os níveis do CPOD foram categorizados em: livres de cárie (CPOD 0); índice baixo

de cárie (CPOD 1 a 3); índice moderado de cárie (CPOD 4 a 6) e índice alto de cárie (CPOD > 6). Observou-se uma frequência semelhante de escolares livres de cárie nos dois grupos na idade de 12 anos, contudo, a alta severidade de cárie (CPOD > 6) foi mais frequente nos que não receberam os procedimentos coletivos nesta mesma idade. O contrário ocorreu nos escolares com idades entre 15 e 19 anos, onde o grupo sem procedimentos coletivos apresentou-se com maior frequência de escolares com CPOD 0 e o índice alto de cárie foi semelhante nos dois grupos (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição dos níveis do CPOD dos dois grupos de escolares, segundo a realização de procedimentos coletivos nas escolas e faixa etária. Passo Fundo-RS, 2009.

Níveis do CPOD											
Procedimentos coletivos	Idades	Livres de cárie (CPOD 0)		Índice baixo (CPOD 1-3)		Índice moderado (CPOD 4-6)		Índice alto (CPOD > 6)		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sem	12 anos	63	15,4	104	25,4	150	36,6	93	22,7	410	100,0
	15-19 anos	22	9,8	47	21,0	65	29,0	90	40,2	224	100,0
Com	12 anos	64	16,4	137	35,0	146	37,3	44	11,3	391	100,0
	15-19 anos	9	6,3	31	21,5	44	30,6	60	41,7	144	100,0

DISCUSSÃO

Quando são realizadas comparações das tendências de cárie dentária nas diversas cidades e países pode-se explorar a relações entre os índices da doença ao longo do tempo e possíveis fatores ligados à industrialização, ao desenvolvimento humano e às políticas nacionais de saúde bucal. Autores realizaram um estudo analisando a evolução da experiência de cárie dentária entre escolares brasileiros no período de 1980 a 2003 a fim de determinar a distribuição da cárie e o acesso dessa população ao tratamento da doença, verificando um declínio relevante do CPOD no período do estudo⁶. A hipótese explicativa mais plausível foi a elevação no acesso a água e creme dental fluorados e as mudanças nos programas de saúde bucal coletiva. A experiência da cárie dentária parece estar diminuindo, seguindo a tendência nacional, também em estudo feito em Goiânia no período 1988-2003, analisando dados de levantamentos epidemiológicos realizados em escolares

de 12 anos de escolas públicas do município, que possui água fluoretada desde 1985, verificando uma redução acentuada de 70,6% na média do índice CPOD neste período⁸.

Contudo, observam-se, no interior de diversos países, diferenças importantes em termos da prevalência da cárie entre regiões e cidades e entre diferentes grupos populacionais. Tais diferenças vêm sendo descritas por autores e caracterizam significativas desigualdades em saúde, que requerem a atenção de autoridades e adequadas intervenções de saúde pública. Autores afirmam ser ainda desigual a distribuição da cárie, onde os dentes atingidos por cárie passaram a se concentrar numa proporção menor de indivíduos, 20% da população passou a concentrar cerca de 60% da carga de doença, sendo a maior necessidade a de dentes cariados não tratados⁶. A redução das disparidades socioeconômicas e medidas de saúde pública dirigidas aos grupos mais vulneráveis é o grande desafio para a saúde pública no Brasil e em diversos outros países.

O fenômeno da “polarização” está presente nos diversos países, bem como nas localidades. No presente

estudo, observou-se que, 22,7 e 11,3% dos escolares com 12 anos (sem e com procedimentos coletivos, respectivamente) apresentaram um CPOD alto; e aos 15-19 anos, ficou em os resultados foram 40,2% e 41,7%. Novos estudos devem ser realizados a fim de relacionar os determinantes que possam estar atuando nos grupos mais vulneráveis aos agravos bucais.

Há consenso em muitos relatórios mundiais de que durante décadas a cárie dentária tem diminuído significativamente e de que continuaria a diminuir nas diversas populações. No entanto, estudos recentes relatam o alarmante aumento de cáries, tanto em crianças como em adultos. As emergentes questões de saúde pública estão relacionadas a disparidades na prevalência e tratamento da cárie dentária. Um fato importante é o impacto social das diferenças na cárie dentária para grupos específicos de indivíduos em todo o mundo. O aumento de cárie parece ocorrer em grupos socioeconômicos inferiores, novos imigrantes e crianças. Enquanto as causas desse aumento de cárie são pouco claras, é possível que os benefícios da prevenção não estejam chegando a esses grupos. Tendências recentes na utilização de água engarrafada ao invés de água de torneira fluoretada e alterações na alimentação podem ser responsáveis⁷.

A análise do perfil epidemiológico dos escolares de Passo Fundo demonstra uma proporção baixa de crianças livres de cárie nos dois grupos de escolares investigados e um índice moderado de cárie nas duas faixas etárias, permitindo afirmar que a situação da cárie dentária nas idades estudadas não está controlada no município. Contudo, em outros estudos brasileiros realizados em municípios de Santa Catarina e de São Paulo a proporção de crianças livres de cárie aos 12 anos mostrou-se mais elevada do que no município estudado⁹⁻¹². Em municípios nacionais que possuem fluoretação nas águas de abastecimento público há alguns anos, os autores verificaram CPOD mais baixo aos 12 anos do que os encontrados neste estudo, visto que Passo Fundo possui fluoretação das águas há 37 anos¹³.

A meta proposta pela OMS para o ano 2000, de crianças aos 12 anos com CPOD \leq 3, foi conseguida somente por 41% dos escolares do município de Passo Fundo. Destes, 37,2% fazem parte do grupo de escolares sem procedimentos coletivos e 45% do grupo que teve os benefícios dos procedimentos. Melhores resultados nos níveis do CPOD foram apresentados em Blumenau-SC, onde 83% das crianças apresentaram CPOD entre 0 e 3¹⁴.

Quando comparados estatisticamente neste estudo os dois levantamentos realizados no município verificou-se que o grupo sem procedimentos coletivos apresentou um índice CPOD mais elevado do que o grupo com procedimentos coletivos na idade de 12 anos, tendo sido o grau de severidade da cárie dentária o diferencial entre os grupos. Um estudo comparando a efetividade de um programa educativo-preventivo em dois grupos de escolares com idades de 7 a 11 verificou haver diferença estatística entre os índices de higiene

bucal dos grupos, após a implantação do programa¹⁵. Uma pesquisa de meta-análise sobre cárie dentária revisou artigos sobre a efetividade da educação em saúde bucal verificando uma maior redução de cárie com a utilização de dentífricos fluoretados com escovação supervisionada¹⁶. Porém, em estudo realizado em Londrina-PR ao comparar a prevalência de cárie em escolares que participaram e não de programas semanais de bochecho com flúor não houve associação com a menor prevalência de cárie em alunos de escolas públicas¹⁷. A diferença estatística encontrada nas médias entre os dois grupos de escolares na idade de 12 anos no presente estudo reafirma a importância da realização das atividades de promoção de saúde nas escolas. As ações educativas devem ser voltadas para a mudança de comportamentos de risco e as questões como a falta de escovação, a má higiene dental, a má alimentação não devem ser os únicos focos das atividades. Em estudo realizado com escolares do estado de Santa Catarina, investigando associação entre cárie dentária e informações/orientações preventivas bucais, os autores concluíram que ter recebido orientação preventiva conferiu três vezes e meia chances de apresentar dentes restaurados do que aqueles que não a receberam¹⁸. Há evidências de que os que conhecem os problemas relacionados à saúde têm maior oportunidade de detecção e tratamento precoce da cárie dentária e de outros agravos à saúde bucal¹⁹.

O fato de determinados grupos de adolescentes apresentarem maior chance de cárie indica a sua maior vulnerabilidade à doença e reflete a utilização reduzida de serviços de assistência odontológica, no que diz respeito tanto a ações de orientação e prevenção como a ações terapêuticas. Esse fato pode ter resultado de desigualdades na distribuição dos serviços de saúde e pode também estar refletindo diferenciais de efetividade dos serviços prestados²⁰. Os resultados do presente estudo mostram que existe desigualdade na distribuição dos serviços de saúde no município, quando somente algumas escolas possuíam os benefícios de promoção de saúde bucal. Observa-se ainda, haver necessidade de assistência odontológica nos dois grupos, o que reflete falta de acesso e desigualdade na efetividade dos serviços prestados, visto que os índices de cárie apresentam-se bastante elevados. Contudo, avaliar a efetividade dos procedimentos coletivos utilizados não foi o objetivo do presente estudo, mas sim, comparar a cárie dentária no grupo beneficiado ao não beneficiado.

Os serviços de saúde municipais necessitam de informações seletivas para instruir o direcionamento de recursos para as áreas e para os segmentos populacionais que demonstram necessidades mais elevadas. Os programas de saúde socialmente apropriados devem ter como diretriz implementar ações de promoção da saúde de forma permanente e sem distinções²⁰. Para que isso aconteça, novos esforços devem ser tomados no município a fim de modificar a situação da cárie dentária na localidade. Um programa organizado coordenado para a promoção de saúde

bucal deve ser direcionado a todos os estudantes das escolas municipais, independente da idade e característica socioeconômica. Profissionais voltados para as noções básicas de prevenção devem ser incentivados a manter o compromisso de orientar para a educação em saúde bucal, a utilização correta dos fluoretos e selantes, higiene bucal, orientação alimentar e outros métodos estabelecidos.

CONCLUSÃO

Após análise dos dados, concluiu-se que os achados são de extrema importância para o conhecimento da população, pois mostram a necessidade de implementação de programas de prevenção e controle de doenças, orienta políticas públicas e permite que as escolhas em saúde sejam feitas pelos próprios indivíduos:

- houve diferença em relação à experiência de cárie dentária entre os grupos estudados, sendo que média do índice CPOD foi maior nos escolares do grupo que não participou de programas com procedimentos coletivos nas escolas na idade de 12 anos;
- a prevalência de cárie dentária nos escolares da rede municipal de Passo Fundo apresentou-se elevada aos 12 anos e na faixa etária de 15 a 19, estando longe de atingir as metas da OMS para 2000 e 2010;
- mais estudos complementares devem ser realizados com vistas a aprofundar os dados encontrados.

REFERÊNCIAS

1. WHO. Carta de Ottawa. In: Ministério da Saúde/FIOCRUZ. Promoção da Saúde: Cartas de Ottawa, Adelaide, Sundsvall e Santa Fé de Bogotá. Brasília; 1998, p. 11-8
2. Brasil. Ministério da Saúde – Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica, Área Técnica de Saúde Bucal. Projeto SB2000: Condições de Saúde Bucal da População Brasileira no ano de 2000. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
3. Fédération Dentaire Internationale. Global goals for oral health in the year 2000. *Int Dent J* 1982;32(1): 74-7.
4. Barbatto PR, Peres MA. Perdas dentárias em adolescentes brasileiros e fatores associados: estudo de base populacional. *Rev Saúde Pública* 2009;43(1):13-25.
5. Pereira AC. Odontologia em Saúde Coletiva: planejando ações e Promovendo Saúde. Cárie Dentária: uma doença multifatorial. São Paulo: Artmed AS, 2003. 439 p.
6. Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil: declínio, iniquidade e exclusão social. *Rev Panam Salud Publica* 2006; 19(6):385-93.
7. Bagrman RA, Garcia-Godoy F, Volpe AR. MSthe global increase in dental caries. A pending public health crisis. *Am J Dent* 2009; 21(1): 3-8.
8. Reis SCGB, Freire MCM, Higino MASP, Batista SMO, Rezende

KLV, Queiroz MG. Declínio de cárie em escolares de 12 anos da rede pública de Goiânia, Goiás, Brasil, no período de 1988 a 2003. *Rev Bras Epidemiol* 2009; 12(1):92-8.

9. Furtado A, Traebert JL, Marcenes WS. Prevalências de doenças bucais e necessidade em Capão Alto, Santa Catarina. *Rev ABO Nac* 1999; 7(4):226-30.

10. Cypriano S, Pecharki GA, Souza MLS, Wada RS. A saúde bucal de escolares residentes em locais com ou sem fluoretação nas águas de abastecimentos públicos na região de Sorocaba, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2003a;19(4):1063-71.

11. Gomes PR, Costa SC, Cypriano S, Souza MLR. Paulínia, São Paulo, Brasil: situação da cárie dentária com relação às metas OMS 2000 e 2010. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(3):866-70.

12. Hoffmann RHS, Cypriano S, Sousa MLR, Wada RS. Experiência de cárie dentária em crianças de escolas públicas e privadas de um Município com água fluoretada. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(2):522-8.

13. Tagliaferro EPS, Cypriano S, Sousa MLR, Wada RS. Caries experience among schoolchildren in relation to community fluoridation status and town size. *Acta Odontol Scand* 2004; 62(3):124-28.

14. Traebert JL, Peres MA, Galesso ER, Zabot NE, Marcenes W. Prevalência e severidade da cárie dentária em escolares de seis e doze anos de idade. *Rev Saúde Pública* 2001; 35(3):283-8.

15. Silva CPM, Jorge AOC. Efeito de um programa educativo-preventivo na higiene bucal de escolares. *Rev Biociênc* 2000; 6(2): 67-72.

16. Chaves SCL, Vieira-da-Silva LM. A efetividade do dentifício fluoretado no controle da cárie dental: uma meta-análise. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(5): 598-606.

17. Iwamura MIH, Morita MC. Prevenção de cárie dentária por bochechos com flúor em municípios com água fluoretada. *Rev Panam Salud Publica* 2004; 15(4):256-61.

18. 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(3): 277-84.

19. Galindo EMV, Pereira JACP, Feliciano KVO, Kovacs MH. Prevalência de cárie e fatores associados em crianças da comunidade do Vietnã, Recife. *Rev Bras Saude Mater Infant* 2005; 5(2):199-208.

20. Frias AC, Antunes JLF, Junqueira SR, Narvai PC. Determinantes individuais e contextuais da prevalência de cárie dentária não tratada no Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 2007; 22(4): 279-85.

Recebido/Received: 15/07/2010

Revisado/Reviewed: 23/05/2011

Aprovado/Approved: 10/09/2011

Correspondência:

Lilian Rigo

Av. Major João Schell, 1121

Passo Fundo, RS, Brasil

CEP: 99.020-020

E-mail: lilianrigo@via-rs.net