

Avaliação da saúde bucal de pré-escolares de 4 a 7 anos de uma creche filantrópica

Oral health assessment of preschool children aged 4 to 7 years attending a philanthropic daycare center

Dino Lopes de ALMEIDA¹

Dabiliane Oliveira Rodrigues NASCIMENTO¹

Narlén Darwich ROCHA¹

Ana Giselle Aguiar DIAS¹

Roberta Francisca Martins de CASTRO¹

Patrícia de Sousa CLOSS¹

RESUMO

Objetivo

Avaliar as condições de saúde bucal de 143 indivíduos de 4 a 7 anos em uma creche/escola em Porto Velho, Rondônia.

Métodos

Foi realizado levantamento epidemiológico, utilizando os índices de cárie para a dentição decídua: ceo-d (dentes cariados, extraídos por cárie e obturados) e dentição permanente: CPO-D (dentes cariados, perdidos e obturados) de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde, Índice de Sangramento Gingival e Índice de Placa Visivelmente Corada. Os exames foram realizados por um examinador e um anotador, sob luz natural, com espelho clínico, sonda OMS (São Paulo, Brasil), espátula de madeira e solução evidenciadora à base de eritrosina, sem prévia profilaxia e anterior ao horário do lanche.

Resultados

Apenas 28,47% dos escolares eram livres de cárie (n=41). Observaram-se os seguintes resultados para ceo-d e CPO-D, respectivamente: aos 4 anos (n=13) 2,62 (±3,52), aos 5 anos (n=49) 2,57 (±3,82) e 0,19 (±0,60), aos 6 anos (n=55) 3,37 (±3,45) e 0,21 (±0,59) e aos 7 anos (n=25) 3,04 (±2,85) e 0,72 (±1,51). No Índice de Sangramento Gingival, 81,56% das crianças apresentaram pelo menos 3 faces sangrantes na coroa de cada dente examinado e quanto ao índice de placa, 98,95% das superfícies examinadas apresentaram-se coradas.

Conclusão

O alto índice de sangramento gengival e de cárie dentária pode ter relações com fatores observados neste grupo: falta de programas de prevenção e restauração em saúde bucal, ausência de fluoretação das águas de abastecimento, baixo nível socioeconômico e cultural e consequente falta de acesso aos serviços de saúde.

Termos de indexação: Epidemiologia. Pré-escolar. Saúde bucal.

ABSTRACT

Objective

This study assessed the oral health of 143 preschool children aged 4 to 7 years attending a philanthropic daycare center in Porto Velho, Rondônia, Brazil.

Methods

An epidemiological survey was done using caries indices for deciduous teeth (dmft, decayed, pulled due to caries and filled teeth) and permanent teeth (DMFT, decayed, missing and filled teeth) according to the parameters established by the World Health Organization, Gingival Bleeding Index and Visible Plaque Index. The examinations were done by a single individual and a single scorer without prior prophylaxis and before the snack break, under natural light conditions, using a clinical mirror, WHO probe, wooden spatula and erythrosin staining.

Results

Only 28.47% of the students were caries-free (n = 41). The following results were obtained for dmft and DMFT, respectively, at 4 years (n = 13) 2.62 (± 3.52), at 5 years (n = 49) 2.57 (± 3.82) and 0.19 (± 0.60) at 6 years (n = 55) 3.37 (± 3.45) and 0.21 (± 0.59) and at 7 years (n = 25) 3.04 (± 2.85) and 0.72 (± 1.51). In the Gingival Bleeding Index, 81.56% of the children presented at least 3 bleeding faces in the crowns of each tooth and in the Visible Plaque Index, 98.95% of the areas were stained.

Conclusion

The high rates of gingival bleeding and dental caries may be related to some factors peculiar to this group: no oral health prevention and restoration programs, no fluoridation of the public water supply, low socioeconomic and cultural levels and consequently, poor access to health services.

Indexing terms: Epidemiology. Child preschool. Oral health.

¹ Faculdade São Lucas, Curso de Odontologia. Rua Alexandre Guimarães, 1927, Areal, 76804-373, Porto Velho, RO, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: DL ALMEIDA. E-mail: <almeida.dino@hotmail.com>.

INTRODUÇÃO

A cárie dental e a doença periodontal são as doenças bucais que mais afetam a população brasileira em todas as faixas¹. Essas doenças possuem impactos de grande relevância nos indivíduos acometidos, relacionados a fatores psicológicos, social, morbidade, absenteísmo e elevada demanda por serviços odontológicos públicos, sendo financeiramente, negativas para o país²⁻³. No Brasil, constantemente publicam-se levantamentos epidemiológicos de diferentes faixas etárias, quanto à condição da saúde bucal dos brasileiros. Para se obter conhecimento sobre quais estratégias de ação utilizar em uma dada população, faz-se necessário que se conheça a verdadeira necessidade dos indivíduos, otimizando o plano de ação para saúde bucal dos mesmos. Têm-se observado poucos levantamentos sobre a saúde bucal da população da região Norte e os resultados do maior levantamento epidemiológico nacional já realizado - SB Brasil, não permitiram ver a real situação da saúde bucal do município. Entretanto, frente aos índices apresentados para a região há a necessidade de se obter na íntegra informações sobre a condição da saúde bucal de indivíduos desta região, obtendo-se, assim, dados para que autoridades competentes possam agir conforme necessidade desses indivíduos.

A importância do conhecimento sobre a experiência de cárie na dentição decídua deve-se também ao fato desta ter sido considerada o mais forte preditor de cárie na dentição permanente, podendo sugerir se o meio bucal estará favorável ou não durante a erupção dos primeiros molares permanentes, já que estes dentes apresentam-se mais suscetíveis à cárie⁴⁻⁶.

Porto Velho é a capital e o maior município do Estado de Rondônia tanto em extensão territorial quanto em população, que é de aproximadamente 379.186 habitantes. O município apresenta baixos indicadores socioeconômicos¹ e não proporciona sistema de fluoretação das águas de abastecimento público.

Este trabalho teve por objetivo realizar um levantamento das condições bucais de indivíduos de 4 a 7 anos de idade, matriculados em uma creche municipal filantrópica, localizada em uma área periférica, no município de Porto Velho (RO).

MÉTODOS

Este é um estudo transversal descritivo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade São Lucas sob o número Carta AP/ CEP/ 74/ 07. Iniciou-se a coleta

de dados, com os indivíduos de 4 a 7 anos da instituição filantrópica, no período referente ao segundo semestre de 2008. A população se constituía de 200 crianças foram considerados como critérios de exclusão as crianças que não retornaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devidamente assinado pelos pais ou responsáveis legais e os indivíduos que se recusaram a realizar os exames, após essas exclusões, a população totalizada foi de 143 crianças.

Os exames foram realizados por um único examinador e um único anotador nas próprias dependências da escola, onde o examinador se sentava de frente para o indivíduo examinado, sob luz natural, sem prévia profilaxia, no período condizente ao início da aula (em ambos os períodos, matutino e vespertino) e não ultrapassando o horário do lanche, para que não houvesse interferência nas análises devido à ingestão dos alimentos, que em sua maioria, eram carboidratos do grupo sacarose.

Todos os índices utilizados obedeceram aos critérios de diagnóstico recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Para mensurar a experiência de cárie, utilizou-se os indicadores de CPO-D e ceo-d, (dentes cariados perdidos e obturados), respectivamente nas dentições permanente e decídua.

Para analisar a presença ou ausência de placa da superfície dentária, utilizou-se o Índice de Placa Visivelmente Corada (IPV-C), obtida após coloração com solução evidenciadora, e Índice de Sangramento Gengival (ISG), que tem por objetivo avaliar os sinais clínicos da inflamação do tecido periodontal de proteção³.

Para realização desses índices foram utilizados os seguintes instrumentos: espátulas de madeira, corante eritrosina, sondas OMS (*ball point*), espelhos bucais planos, sendo estes dois últimos na quantidade de 25 *kits*, os quais eram esterilizados em calor úmido e embalados em papel grau cirúrgico, e ao término dos *kits*, as avaliações eram encerradas, e no dia subsequente retomava-se os exames com os *kits* novamente estéreis.

Para computação dos dados foi utilizada uma planilha do Excel.

RESULTADOS

De um total de 143 crianças examinadas, 46,85% eram do sexo feminino e 53,14% do sexo masculino (Tabela 1). Quanto ao Índice de Placa Visivelmente Corada os valores obtidos mostraram deficiência no controle de biofilme dental caracterizado

pelo elevado valor deste, que foi de 98,95%. Quanto à alteração gengival o percentual de indivíduos que apresentaram sangramento gengival (ISG) foi de 82%. A prevalência de cárie na dentição decídua foi de 71,53% e a severidade da doença nos mesmos, representada pelo índice ceo-d, foi de 3,0, e o índice de CPO-D aumenta proporcionalmente com a idade (Tabela 2). Os indivíduos que não apresentam nenhuma necessidade de tratamento inclusive as terapêuticas remineralização e selante (ceo-d = 0) foi 56,78%. Em relação ao índice necessidade de tratamento, a faixa etária de 4 anos mostrou-se mais elevada em relação às outras idades. Aos 7 anos observou-se uma menor necessidade de intervenção invasiva, uma vez que esta era indicada apenas quando o dente possuía cavidades, sendo indicados o tratamento de selante para indivíduos que possuíam mancha branca e presença de cavidades ativas (Tabela 3). Os elementos que ainda não haviam erupcionado eram tabulados como dentes sem informação, mesmo sabendo-se que a agenesia de 2º molares é rara, pois não havia radiografias para comprovar a existência desses nos indivíduos examinados.

A necessidade de tratamento para esses indivíduos concentrou-se sobremaneira em tratamentos restauradores, seguido de exodontias e tratamento endodôntico, sendo o resultado destes, semelhantes entre si (Figura 1).

Tabela 1. Divisão dos avaliados por faixa etária e sexo.

Idade	n. de indivíduos	%	Feminino	%	Masculino	%
4 anos	13	9,09	6	4,19	7	4,89
5 anos	49	34,26	24	16,78	25	17,48
6 anos	56	39,16	28	19,58	28	19,58
7 anos	25	17,48	9	6,29	16	11,18
Total	143	100	67	46,85	76	53,14

Tabela 2. Avaliação da doença cárie pelos índices CPOD e ceod.

Idade	n	Livres de cárie	%	c	e	o	Ceod	Desvio-Padrão	C	P	O	CPOD	Desvio-Padrão
4 anos	13	7	53,84	97,2	2,8	0	2,76	3,7	0	0	0	0	0
5 anos	49	22	44,89	98,41	0	1,58	2,57	3,82	100	0	0	0,19	0,6
6 anos	56	9	16,07	97,87	1,59	0,53	3,37	3,45	75	0	25	0,21	0,59
7 anos	25	3	12	100	0	0	3,04	2,85	91,66	0	8,33	0,72	1,51
Total	143	41	28,47				3					0,3	

Tabela 3. Avaliação da necessidade ou não de tratamento odontológico.

Idade	Sem necessidade de tratamento	Necessidade de tratamento
4 anos	53,94	46,06
5 anos	55,12	44,88
6 anos	58,18	41,82
7 anos	59,9	40,1
Total	56,78	43,21

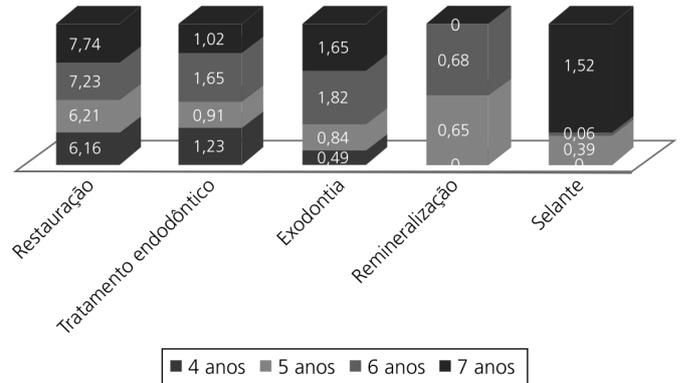


Figura 1. Avaliação da necessidade de tratamento por faixa etária.

DISCUSSÃO

Os índices utilizados para a pesquisa evidenciam a capacidade de o indivíduo controlar o biofilme dental (Índice de Placa Visivelmente Corada), e há quanto tempo essa placa não é removida⁷, confirmada pela presença de inflamação gengival mensurada pelo Índice de Sangramento Gengival.

No presente estudo, obteve-se um IPV-C e um ISG, respectivamente, de 98,95% e 81,56% que, divergem dos estudos de Pedro et al.⁸, 58,6% e 44%, Silveira et al.⁹, 69,52% e 11,53%, e Santos et al.¹⁰, 95,9% e 6,39%, todos na capital de Porto Velho (RO), apontando a carência de políticas públicas nesta população em específico. Esses estudos possuem uma realidade diferente dos estudos de Silveira et al.¹¹, na cidade do Rio Janeiro que relata um índice de placa e índice de sangramento gengival, respectivamente 29% e 13%. Os pacientes desse estudo participavam de um programa de atividades promocionais de saúde com escovação supervisionada semanal, orientação de dieta individual e atividades educativas grupais, com a presença do responsável ou acompanhante das crianças.

Já os sujeitos estudados em Porto Velho não tinham esse benefício, rematando a ideia de que as atividades voltadas à prevenção, quando continuadas, exercem grande importância na diminuição dos índices de placa, e, conseqüentemente, nos índices de alterações gengivais^{7,12-16}, e que o índice de sangramento gengival está proporcionalmente inverso à frequência nas consultas para manutenção preventiva de indivíduos que participam destes programas¹⁷.

Em sua maioria, esse grupo de indivíduos que participaram do estudo, residentes no município de Porto Velho, não têm acesso à informação em suas escolas.

Isso poderia ser minimizado se os pais possuísem conhecimento sobre prevenção, o que não acontece¹⁸, pois crianças de escola pública, geralmente possuem baixo nível socioeconômico¹⁹⁻²³, os pais baixo nível de escolaridade, não conhecendo a importância sobre prevenção em saúde bucal, menosprezando a importância também da dentição decídua^{5-6,24-25}; resultando em consequências drásticas, comprometedoras permanente da saúde bucal de todos os indivíduos que fazem parte deste ciclo.

A maioria dos estudos mostram prevalências de cárie variáveis entre as localidades e faixas etárias. Quanto aos resultados obtidos em CPO-D e ceo-d, foram encontrados respectivamente: 0,3 e 3,0 e apenas 28,47% eram livres de cárie, será discutido o índice de ceo-d e indivíduos livres de cárie, pois se mostram mais relevantes para a idade estudada. Os resultados deste estudo foram maiores, quando comparado, ao estudo realizado por Carvalho¹⁸ no município de Bauru (SP), que obteve um índice de ceo-d de 1,40 e 63,25% dos indivíduos eram livres de cárie. Em pesquisa análoga, Gomes et al.²⁶ no município de Paulínia (SP), alcançou os valores de ceo-d de 1,90 e 54,2% não tinham experiência de cárie (ceo-d = 0,00). Dados semelhantes foram encontrados em Indaiatuba (SP)²⁷, em pacientes com um ceo-d médio de 1,62, e 57,4% destes eram livres de cárie, estes municípios possuem fluoretação nas águas de abastecimento, o que não ocorre no município de Porto Velho, segundo Cypriano et al.²⁸, seria um item importante, uma das causas do alto índice de ceo-d e baixo número de indivíduos livres de cárie.

O componente cariado do índice ceo-d apresentou-se mais elevado do que os outros componentes, chegando ao valor de 98,3%, sugerindo negligência com a saúde bucal destes indivíduos, caracterizada como de baixa cobertura de acesso, o que realmente foi observado na população estudada^{16,25}.

A alimentação à base de carboidratos contendo sacarose mostra-se uma dieta altamente cariogênica²⁹, e estas em sua maioria são encontradas em alimentos cuja consistência é de fácil penetração nas faces oclusais, particularmente nas cicatrículas e fissuras, e regiões interdentais, dificultando a remoção por essas crianças nestas faixas etárias, uma vez que os mesmos estão em idade desfavorável para a responsabilidade da realização de uma higiene bucal eficiente, já que a coordenação motora dos mesmos é precária. As escolas em sua maioria, além da merenda escolar, optam também por alimentos menos saudáveis, e observa-se a presença esmagadora das

alternativas supracitadas em relação à presença de frutas e alimentos mais nutritivos, contrapondo as campanhas que visam uma alimentação mais benéfica, visto que não dão opções a esse indivíduo de optarem por alimentos mais saudáveis^{12,16}.

CONCLUSÃO

As condições de saúde bucal observadas na comunidade estudada, e associadas às condições ambientais, indicam a carência de políticas públicas de saúde abrangentes, e omissão de órgãos públicos.

Este fato é confirmado pela alta necessidade de tratamento odontológico.

Sugere-se uma melhor assistência por parte da rede pública a esses indivíduos, uma vez que as Unidades de Saúde existentes na região não suprem a necessidade dos sujeitos estudados.

Existe também uma grande importância de se implantar projetos de motivação e promoção em saúde bucal na região, com escovação supervisionada semanal e aplicação de soluções fluoretadas, direcionadas às faixas etárias mais precoces, evitando futuramente a necessidade de intervenções traumáticas na população, e conseqüentemente, trazendo melhoras na qualidade de vida destes indivíduos. Sugerindo implementação imediata de ações e trabalho mais efetivo do conselho tutelar no acompanhamento familiar de modo a diminuir a negligência dos responsáveis quanto às crianças. Ressalta-se também a importância de profissionais nutricionistas nas escolas, necessária para a implantação de uma alimentação balanceada, que forneça realmente os nutrientes necessários para estes indivíduos e conseqüente diminuição dos alimentos com alto teor de sacarose.

Colaboradores

DL ALMEIDA e DOR NASCIMENTO foram responsáveis pela pesquisa de campo e redação do artigo. ND ROCHA contribuiu na tabulação dos dados de ceo-d e cpo-d. AGA DIAS contribuiu na redação do artigo. RFM CASTRO e PS CLOSS orientaram a pesquisa e participaram da redação do artigo.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasil 2008 [citado Nov 10 2009]. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.
2. Pinto VG. Saúde bucal coletiva. 4ª ed. São Paulo: Santos; 2000.
3. Antunes JLF, Peres MA. Epidemiologia da saúde bucal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
4. Cypriano S, Sousa MLR, Rihs LB, Wada SR. Saúde bucal dos pré-escolares, Piracicaba, Brasil, 1999. Rev Saúde Pública. 2003;37(2):247-53.
5. Oliveira MM, Oliveira SNT, Ruellas RMO, Terra CN, Silva JBOR. Avaliação do índice cpo-d em primeiros molares permanentes de escolares da rede pública de Poços de Caldas-MG Relacionada à prevenção precoce. Rev Univ Alfenas. 1999;5:43-6.
6. Feldens CA, Kramer PF, Abreu ME, Rosso ED, Ferreira SH, Feldens EG. Associação entre experiência de cárie em molares deciduos e primeiros molares permanentes. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2005;5(2):157-63.
7. Aquilante AG, Almeida BS, Castro RFM, Xavier CRG, Peres SHSC, Bastos JRM. The importance of dental health education for Preschoolchildren. Rev Odontol UNESP. 2003;32(1):39-45.
8. Pedro ACB, Moreira TT, Dias AGA, Figueiredo MIO, Castro RFM, Closs PS. Avaliação de um programa de saúde bucal de uma creche situada em uma área de exclusão social em Porto Velho-RO [resumo]. Braz Oral Res. 2008;22(1):45.
9. Silveira DDC, Mattos MG, Closs PS, Porto BR. Avaliação de um programa de saúde bucal em uma instituição de abrigo para crianças abandonadas e vitimizadas residentes no município de Porto Velho - Rondônia. Rev Saber Científico. 2008;1(1):106-17.
10. Santos CS, Queiroz SJ, Closs PS, Castro RFM, Cortelli S, Cortelli JR. Avaliação de um Programa Educativo-Preventivo Periodontal em Crianças de 6 a 8 anos de uma escola da rede pública de Porto Velho-RO. Odontol Clín Cientif. 2008;7(3):221-5.
11. Silveira JLGC, Oliveira V, Padilha WWN. Avaliação da redução do índice de placa visível e do índice de sangramento gengival em uma prática de promoção de saúde bucal com crianças. Pesqui Odontol Bras. 2002;16(2):169-74.
12. Figueira, TR, Leite ICG. Percepções, conhecimentos e práticas em saúde bucal de escolares. RGO - Rev Gaúcha Odontol. 2008;56(1):27-32.
13. Migliato KL, Mendes ER, Souza LZ, Cortellazzi KL, Mistro FZ, Paganini GA, et al. Avaliação de um programa preventivo-educativo desenvolvido entre a Uniararas e a Usina São João de Araras, SP. RFO UPF. 2008;13(1):14-8.
14. Toassi RFC, Petry PC. Motivação no controle do biofilme dental e sangramento gengival em escolares. Rev Saúde Pública. 2002;36(5):634-7.
15. Conrado CA, Maciel SM, Oliveira MR. A school-based oral health educational program: the experience of Maringa- PR, Brazil. J Appl Oral Sci. 2004;12(1):27-33.
16. Machado MD, Machado LD, Lago M, Pithan SA, Chagas AM. Saúde bucal do binômio mãe-filho focalizando pré-escolares de uma escola municipal de Santa Maria - RS. Disc Scientia. 2007;8(1):169-78.
17. Moura LFAD, Moura MS, Lima MDM, Moura WL. Avaliação da saúde gengival em crianças que freqüentaram o Programa Preventivo para Gestantes e Bebês na cidade de Teresina. RGO - Rev Gaúcha Odontol. 2009;57(1):47-53.
18. Carvalho FS. Perfil epidemiológico de cárie dentária em pré-escolares e o conhecimento de pais e de educadores sobre saúde bucal [tese]. Bauru: Universidade de São Paulo; 2009.
19. 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.
20. Guimarães HB, Silva AR, Porto RB, Closs PS, Cortelli JR. Avaliação do índice de cárie e necessidade de tratamento de crianças de 5 e 6 anos da rede pública e privada da cidade de Porto Velho, Rondônia [resumo]. Braz Oral Res. 2008;22(1):52.
21. Peres MA, Latorre MRD, Sheiham A, Peres KG, Barros FC, Hernandez PG, et al. Determinantes sociais e biológicos da cárie dentária em crianças de seis anos de idade: um estudo transversal aninhado numa coorte de nascidos vivos no sul do Brasil. Rev Bras Epidemiol. 2003;6(4):293-306.
22. Tomita NE, Bijella VT, Lopes ES, Franco LJ. Prevalência de cárie dentária em crianças da faixa etária de 0 a 6 anos matriculados em creches: importância de fatores socioeconômicos. Rev Saúde Pública. 1996;30(5):413-20.
23. Peres MA, Peres KG, Antunes JL, Junqueira SR, Frazão P, Narvai PC. The association between socioeconomic development at the town level and the distribution of dental caries in brazilian children. Rev Panam Salud Publica. 2003;14(3):149-57.
24. Feitosa S, Colares V. Prevalência de cárie dentária em pré-escolares da rede pública de Recife, Pernambuco, Brasil, aos quatro anos de idade. Cad Saúde Pública. 2004;20(2):604-9.
25. Melo TRC, Antunes JLF. Prevalência de cárie dentária em escolares da região rural de Itapetinga, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública. 2004;20(3):829-35.
26. Gomes PR, Costa SC, Cypriano S, Sousa 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.
27. Rihs LB, Sousa MRL, Cypriano S, Abdalla NM, Guidini DDN, Amgarten C. Atividade de cárie na dentição decídua, Indaiatuba, São Paulo, Brasil, 2004. Cad Saúde Pública. 2009;23(3):593-600.
28. Cypriano S, Perchark GD, Sousa MLR, Wada RS. A saúde bucal de escolares residentes em locais com ou sem fluoretação nas águas de abastecimento público na região de Sorocaba, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública. 2003;19(4):1063-71.
29. Leite FRM, Freire-Maia FB, Pordeus IA, Paiva SM. Avaliação das condições bucais das crianças de cinco a seis anos em duas creches de belo horizonte. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2004;4(3):205-10.

Recebido em: 1/4/2010
 Versão final reapresentada em: 2/9/2010
 Aprovado em: 18/10/2010