



PREVALÊNCIA DE CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE 12 ANOS DE IDADE EM 2002 E 2007 EM LAJEADO, RS

PREVALENCE OF DENTAL CARIES IN 12-YEAR-OLD STUDENTS IN 2002 AND 2007 IN LAJEADO, RIO GRANDE DO SUL

Fabiana Sbaraini Freitag

Cirurgiã Dentista, Especialista em Odontologia em Saúde Coletiva. Coordenadora Municipal da Saúde Bucal de Lajeado. Coordenadora do Curso Técnico em Higiene Dental da Univates - Centro Universitário.

e-mail: Fsbarainif@Univates.br

Fernanda Valli Nummer

Graduada em Ciências Sociais. Mestre em Antropologia Social. Professora da Univates - Centro Universitário.

e-mail: Fnummer@Univates.br

RESUMO

A cárie dentária é a doença odontológica de maior prevalência na população brasileira. Devido a esta situação, a OMS (1991) preconiza que estudos epidemiológicos da cárie dentária devem ser realizados com intervalos de cinco anos para monitorar e acompanhar a situação da saúde bucal de uma população. O objetivo deste estudo é analisar o perfil epidemiológico da cárie dentária no município de Lajeado, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, em crianças de 12 anos de idade, através da medida do índice CPO-D (número de dentes cariados, perdidos e restaurados) no período de 2002 e 2007. A amostra foi composta por 112 escolares do ensino fundamental, com 12 anos de idade, de ambos os sexos, que freqüentavam a rede pública municipal. Para o estudo, foi elaborado um banco de dados no Excel e foram analisadas três variáveis básicas: (1) condição/estado dos dentes permanentes no intervalo de cinco anos, de acordo com o índice CPO-D; (2) a experiência de cárie de acordo com o sexo dos escolares; (3) comparação entre duas escolas, a que mais e a que menos aderiu ao Programa Escolar – Saúde Bucal, de acordo com a freqüência nas consultas. Os resultados demonstraram que houve uma melhora no índice CPO-D de 3,82 para 2,7 no intervalo de cinco anos. Embora os resultados sejam otimistas, para o controle da doença cárie dentária é importante que as ações de educação em saúde devam ser permanentes.

PALAVRAS-CHAVE

Saúde bucal. Odontologia Comunitária. Educação em Odontologia. Serviços de Odontologia Escolar.

ABSTRACT

The dental caries is the most prevalent oral disease in Brazil. Due to this situation, the WHO (1991) recommends that epidemiologic studies should be carried out every five years to keep track of the oral health of a population. The aim of this study was to analyze the epidemiologic profile of the dental caries in 12-year-old children in the municipality of Lajeado in the State of Rio Grande do Sul, Brazil; through the measurement of the DMFT index (number of teeth with cavities, lost and restored) between 2002 and 2007. One hundred and twelve students of both genders, which attend state school, were examined. Three basic variables were analyzed: (1) DMFT index; (2) the decay experience according to the students' gender; (3) differences between two schools, the one with the most and the one with the least participation in the "Students Oral Health Program". The results demonstrated an improvement from 3.82 to 2.7, in five years. Despite that, oral health instruction must be permanent for controlling dental caries disease.

KEY WORDS

Oral Health. Community Dentistry. Education, Dental. School Dentistry.

INTRODUÇÃO

A cárie é uma doença que resulta de desequilíbrios na microflora local, determinados por um aumento dos microrganismos patogênicos através da interação complexa entre inúmeros fatores, dentro do ambiente bucal e nos tecidos duros do dente. Na saúde bucal, esta patologia, por sua importância estratégica na formação e desenvolvimento da face humana, requer medidas mais eficazes que proporcionem a diminuição da sua prevalência, especialmente em crianças.

A cárie dentária é uma grande preocupação da Odontologia brasileira, merecendo maior atenção nas medidas educativas globais e técnicas preventivas, mas também através de tratamentos conservadores. É também a mais incidente doença do mundo, permanecendo como um grande problema de saúde pública nos diversos países (ANDRADE, 2000; BRASIL, 2001). O Brasil tem sido frequentemente referido como um país detentor de altos índices de prevalência de doenças bucais, em particular a cárie dentária e a doença periodontal (OLIVEIRA, 2002).

Sendo a cárie uma doença tão incidente, vários trabalhos procuram não só estudar sua etiologia e progressão, como também as medidas preventivas e curativas a ela relacionadas. As medidas preventivas e curativas mais difundidas são a higiene bucal (escovação dos dentes com dentífrico fluoretado e o uso do fio/fita dental) e a utilização de substâncias químicas como o flúor nas suas mais variadas formas (NARVAI, 2000; CURY, 2001).

No Rio Grande do Sul, conforme a Portaria nº 10/99-SES-RS de 16/08/99, a concentração ideal de flúor na água é de 0,8 mg/L, e serão consideradas dentro do padrão de potabilidade as águas que apresentarem a concentração dentro da faixa de 0,6 a 0,9 mg/L ou partes por milhão de flúor. Quando a con-

centração de flúor na água ultrapassa 1,0 mg/L (1 ppm), vão surgindo sinais de fluorose, a qual afeta a mineralização do órgão, formando um esmalte hipoplásico, cuja severidade aumenta proporcionalmente ao aumento na dosagem de flúor (ELY; PRETTO, 2000).

Narvai et al. (1999) investigaram o declínio na experiência de cárie em dentes permanentes de escolares brasileiros durante o final do século XX, e concluíram que a fluoretação das águas de abastecimento público, a adição de compostos fluoretados aos dentífricos e a descentralização do sistema de saúde brasileiro são fatores que devem ser considerados para compreender o processo de declínio de cárie dentária.

Pinto (2000) cita como possíveis razões para o declínio da cárie: dentífrico fluoretado, água fluoretada, bochechos com flúor, aplicações tópicas de flúor, mudança no consumo de açúcar, melhoria na limpeza dos dentes, educação em saúde bucal, mudança no diagnóstico de cárie e melhoria das condições sócio-econômicas.

Cury (2001) acrescenta também que o uso isolado de dentífrico fluoretado não permite o controle da cárie dentária, e recomenda a associação entre o flúor e o controle da dieta cariogênica e da placa bacteriana.

No Brasil, pode-se destacar o estudo de Pereira et al. (2000), que avaliou o declínio de cárie dentária em cidade não fluoretada e o aumento da fluorose, embora este não tenha demonstrado que houve diferença estatisticamente significativa, muito provavelmente devido à exposição da população aos diferentes veículos com flúor.

No Brasil, a Lei 8.080 de 19/09/90, conhecida como lei orgânica de saúde, determina (art.7º, VII) a "utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática" (PEREIRA et al., 2003).



Em relação à cárie dentária, o índice mais freqüentemente utilizado é o CPO-D, para dentes permanentes (NARVAI et al., 2001). Seu valor expressa a média do número de dentes permanentes cariados, extraídos, “perdidos” e restaurados, “obturados” num grupo de indivíduos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1999). A idade de 12 anos foi utilizada por ser uma das “idades-índice” preconizada pela OMS para estudos de saúde bucal em populações (NARVAI et al., 2000).

A OMS (1991) preconiza que os estudos epidemiológicos de cárie dentária sejam realizados a intervalos de cinco anos, com o objetivo de acompanhar e monitorar a situação de saúde bucal de uma população. Seguindo as diretrizes preconizadas, este estudo valeu-se da epidemiologia para o fornecimento das informações da situação de saúde bucal no período de 2002-2007.

Freitag (2003), examinando 429 crianças de 12 anos, nas escolas públicas municipais, observou que o CPO-D médio aos 12 anos foi de 2,27 (1,59 nas escolas com flúor na água de abastecimento e 3,34 naquelas sem flúor – poços artesianos). A autora cita como possíveis razões para o declínio da cárie: as medidas preventivas de higiene bucal (escovação com dentífrico fluoretado), o acesso aos serviços odontológicos e a fluoretação da água. Também, a autora observou uma maior prevalência nas meninas que nos meninos.

Com base no estudo epidemiológico de 2002, considerando que as populações de escolares apresentam-se com um padrão de prevalência média da cárie dentária (2,7 a 4,4), medidas de promoção, proteção e recuperação da saúde bucal foram implantada com o objetivo de reduzir a incidência da doença cárie dentária através do Programa Escolar-Saúde Bucal (FREITAG, 2004).

Desenvolver ações de saúde bucal dirigidas a grupos populacionais implica conheci-

mento da situação epidemiológica. A realização de levantamentos epidemiológicos permite o conhecimento da prevalência da doença, os grupos atingidos, as necessidades de tratamento e a avaliação dos programas ou métodos preventivos (PINTO, 2000).

O levantamento epidemiológico de 2007 buscou reproduzir a metodologia utilizada cinco anos antes, com vistas à comparabilidade e validação dos índices apresentados. Para este estudo, foram selecionadas duas escolas: a que mais (Escola 01) e a que menos (Escola 02) aderiu ao Programa Escolar-Saúde Bucal. Tal conhecimento pode ser útil para subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações voltadas à melhoria da saúde bucal.

MATERIAL E MÉTODO

Freitag (2003) buscou conhecer a situação saúde/doença bucal na população de escolares de 12 anos da rede municipal. Devido à alta incidência de cárie dentária medida pelo índice CPO-D, a autora procurou não apenas estudar a sua etiologia e progressão, como também aplicar um programa que utiliza medidas preventivas e curativas de forma permanente.

O Programa iniciou em agosto de 2004 e ofereceu um Modelo Assistencial em Saúde Bucal que define um elenco de ações e serviços na execução de procedimentos coletivos e individuais, como forma de controle da incidência das doenças bucais. A Assistência Odontológica à Saúde Bucal proposta está organizada através dos Procedimentos Coletivos de Promoção da Saúde e de Prevenção dos Agravos, da Educação para Saúde com atividades realizadas de forma coletiva /individual (controle da placa bacteriana - escovação orientada, uso de creme dental com flúor, uso de fio/fita dental, orientação alimentar, desenvolvimento orofacial, aleitamento materno, risco social, auto-estima), e dos Procedimentos In-

dividuais, realizados pelo cirurgião dentista, necessários para o controle da doença (medidas de adequação do meio bucal) e reconstituição dos dentes, devolvendo a estética e a função (LAJEADO, 2004).

No primeiro estudo, realizado em 2002, a população de crianças de ambos os sexos, com idade de 12 anos, que frequentavam o ensino fundamental da rede pública do Município de Lajeado era de 429 indivíduos. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul. Para avaliação do Programa Escolar-Saúde Bucal, implantado após este estudo de 2002, foi realizado um novo levantamento epidemiológico da prevalência de cárie dentária nos escolares das escolas que mais e menos aderiram ao programa. Neste estudo foram selecionadas as duas escolas que, coincidentemente, apresentaram o mesmo número de escolares em 2002 e 2007, porém com diferença entre o número de meninas e meninos. Este segundo projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIVATES. A amostra do estudo foi constituída de 56 escolares (25 meninas e 31 meninos), em 2002, mais 56 escolares (23 meninas e 33 meninos), em 2007, de ambos os sexos, com idade de 12 anos que frequentaram o ensino fundamental da rede pública municipal, do Município de Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil. A idade para inclusão no estudo foi determinada de acordo com a OMS (1991), que elege, dentre outras, a idade de 12 anos como "idades-índice" para comparações nacionais e internacionais e para controle das cáries ao longo do tempo.

O levantamento utilizou o índice CPO-D (dentes cariados (C), perdidos (P) e obturados (O)). Para a coleta de dados foi utilizada a ficha com dados de identificação do paciente, e o índice adotado na pesquisa foi o Índice de Condição Dentária e Necessidade de Tratamen-

to (ICDNT), de acordo com o Manual da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1999) e o Manual do Examinador do Projeto SB2000 (BRASIL, 2001).

Os índices utilizados obedeceram às normas e critérios de diagnósticos recomendados pela OMS. As condições pesquisadas foram obtidas mediante exame restrito à coroa do dente. Os exames foram feitos utilizando espelho bucal e a sonda CPI (Índice Periodontal Comunitário) para levantamentos epidemiológicos, constituindo na inspeção visual dos arcos dentários, com o examinador de pé e a criança sentada, numa sala sob luz ambiente natural ou artificial, sem a secagem dos dentes, a fim de verificar o número e localização das superfícies dentárias afetadas pela doença cárie.

A ficha clínica desenhada para este estudo buscou caracterizar os escolares quanto à condição/estado e necessidade de tratamento da cárie dentária. Com relação à idade, todos os escolares que participaram do estudo de 2002 e 2007 eram nascidos, especificamente, em 1990 e 1995.

O controle de qualidade foi realizado pela pesquisadora cirurgiã dentista através das revisões de todas as fichas de exame clínico. Após esta análise, os dados foram tabulados e digitados no programa *SPSS-8 FOR Windows*, onde se processou o tratamento estatístico das três variáveis básicas: (1) condição/estado no intervalo de cinco anos de acordo com o índice CPO-D; (2) a experiência de cárie de acordo com o sexo dos escolares; (3) comparação entre duas escolas, a que mais e a que menos aderiu ao Programa Escolar-Saúde Bucal, de acordo com a frequência às consultas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados são expressos através das frequências absolutas e relativas, identificando situações de desequilíbrio que foram agrupa-

das de acordo com os objetivos propostos.

Dos levantamentos realizados com as 112 crianças, em 2002 e 2007, 42,9% eram meninas e 57,1% eram meninos. Para este estudo, foram computados apenas os índices obtidos mediante exame restrito à coroa dos dentes das crianças.

Quanto à condição/estado dos dentes permanentes, os resultados obtidos mostram que em 2002 o CPO-D aos 12 anos de idade era igual a (3,82) e encontrava-se acima da meta estabelecida pela OMS para o ano 2000, que preconizava um CPO-D igual a (3,00). Comparando os resultados epidemiológicos obtidos em 2002 com os dados de 2007 (2,7), verificou-se que houve declínio do índice CPO-D de 3,82 para 2,7, no intervalo de cinco anos.

Conforme a Tabela 1, apenas encontrou-se uma melhora na comparação do ataque de cárie dentária aos dentes permanentes que pode ser atribuída ao uso do flúor nas formas sistêmica e/ou local, sendo que a sua presença nos dentifrícios seja a razão mais provável para a queda do CPO-D. Entretanto, novos instrumentos devem ser adicionados para se aproximar da meta que a OMS estabeleceu para o ano de 2010 (CPO-D < 1,0).

A Tabela 2 ilustra a distribuição do índice CPO-D entre os escolares no período de 2002-2007. Os resultados demonstram um declínio da prevalência da cárie entre as Escolas 01 e 02 no intervalo de cinco anos de (3,84 e 3,81) para (2,20 e 2,93). Os dados podem estar associados às diferentes fontes de água de abastecimento: a água da rede de abastecimento público possui um nível de 0,70 ppm de flúor, correspondente à proteção específica contra a doença cárie, enquanto que a água de poço possui um nível de 0,22 ppm, incapaz de promover a redução dos índices de cárie. Ou seja, quanto à condição dos dentes, a Escola 01 demonstrou uma melhora na condição de saúde bucal que pode estar associada à agregação do flúor à água de abastecimento da rede, enquanto a Escola 02 continua sendo abastecida pela água do poço. Além deste fato, esses dados podem também estar associados à organização dos serviços de saúde bucal existentes, através do tratamento curativo-preventivo desenvolvido no Programa Escolar-Saúde Bucal. Isto parece estar justificado pelo fato de que a Escola 01 participou mais do serviço de assistência odontológica oferecido pelo Programa Escolar (95,83% de frequência às

Tabela 1 - Distribuição dos valores do índice CPO-D médio aos 12 anos em 2002 e 2007.

MUNICÍPIO	n	CPO-D médio 2002	CPO-D médio 2007	Meta para 2010
Lajeado	56	3,82	2,7	CPO < 1

Teste de χ^2 com correção de Yates: $p = 0,4$

Tabela 2 - Redução no CPO-D por Escola: escolares de 12 anos da rede municipal em 2002 e 2007.

ESCOLA	n	Água de abastecimento	CPO-D em 2002
ESCOLA 01	19	poço	3,84
ESCOLA 02	37	poço	3,81
ESCOLA	n	Água de abastecimento	CPO-D em 2007
ESCOLA 01	30	rede	2,20
ESCOLA 02	26	poço	2,93
ESCOLA	n	Água de abastecimento	CPO-D médio em 2002
ESCOLA 01 e 02	56	poço	3,82
ESCOLA	n	Água de abastecimento	CPO-D médio em 2007
ESCOLA 01 e 02	56	rede(1) e poço(2)	2,70

consultas) do que a Escola 02 (77,1% de frequência às consultas).

Pinto (2000) ressalta a importância na oferta de serviços de assistência odontológica, tanto de programas de promoção de saúde bucal como também os que ofereçam a tríade educação/prevenção/restauração.

Achados semelhantes foram observados nos estudos de Marcenes e Bonecker (2000), que afirmam que os benefícios na redução da doença são atribuídos ao efeito interativo da utilização de métodos preventivos combinados, pela ação do flúor ser base fundamental na prevenção da cárie dentária. Os autores afirmam que os benefícios não podem ser atribuídos unicamente à fluoretação de águas de abastecimento público, porém ao efeito interativo dos diferentes métodos, como a ingestão de parte da quantidade de dentifrícios fluoretados usados nas escovações dentais, o "efeito halo", fatores que provavelmente interagem, corroborando com o declínio da cárie.

Em recente estudo, Lima et al. (2004) ressaltaram a importância do heterocontrole na avaliação dos níveis de flúor nas águas de abastecimento público. Tal controle auxilia na manutenção do efeito preventivo, quando o nível de flúor presente for adequado. Níveis

insuficientes não trazem benefício preventivo e, em altas doses, podem favorecer o desenvolvimento de fluorose.

Os resultados do estudo de Freitag (2003), mostrados na Tabela 3, permitem observar que houve uma diferença percentual importante e maior na prevalência de cárie dentária nas meninas (10,86% - 76) em comparação com os meninos (6,8% - 59), embora se possa visualizar que até o momento as meninas possuem um percentual de dente livres de cárie maior que os meninos, visto que 11,06% dos seus dentes permanentes encontram-se retidos. Também foram encontradas diferenças significativas no que se refere à perda dentária por cárie em relação ao sexo: os resultados demonstram que é maior nas meninas (1% - 7) do que nos meninos (0,46% - 4), de acordo com o teste de χ^2 , com correção de Yates: $P < 0,001$.

Achados semelhantes foram observados por Graziosi e Nicodemo (1979); Lopes e Bastos (1988); Sagretti, Guedes-Pinto e Chelotti (1989); Fonseca et al. (2001), onde mais uma vez as meninas apresentavam uma maior prevalência da doença. Os autores buscaram justificar seus achados no conhecimento de que o sexo feminino apresenta uma cronologia de erupção mais precoce.

Tabela 3 - Prevalência de Cárie nos dentes permanentes quanto ao sexo: escolares de 12 anos da rede municipal - Município de Lajeado - RS - Brasil - 2002.

Condição/Estado 2002						
Índice CPO-D 12 anos	Masculino=31		Feminino=25		Total=56	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Livres de cárie (Cód. 0)	642	73,96	556	79,43	1198	76,4
Cariados (Cód. 1 + 2)	59	6,8	76	10,86	135	8,61
Obturados (Cód. 3)	46	5,3	22	3,14	68	4,34
Perdidos (Cód. 4 + 5)	04	0,46	07	01	11	0,7
Selante (Cód. 6)	20	2,3	06	0,86	26	1,66
Apoio (Cód. 7)	00	00	00	00	00	00
Retido (Cód. 8)	96	11,06	33	4,71	129	8,23
Com banda (Cód. 9)	01	0,12	00	00	01	0,06
SOMA	868	100	700	100	1568	100

A tabela 4 ilustra a condição dos dentes permanentes em relação à cárie dentária relativa ao sexo, sendo observado que, mais uma vez, foi maior nas meninas que apresentavam mais dentes acometido por cárie (7,14% - 46) do que os meninos (3,46% - 32), embora se possa visualizar que até o momento as meninas possuem um percentual de dente livres de cárie maior que os meninos, o que pode estar justificado pelo fato de que apenas 4,04% dos seus dentes permanentes encontram-se retidos enquanto que os meninos estão com 19,59% retidos. Tal resultado corrobora com os encontrados por Freitag (2003), que verificou maior número de dentes cariado entre indivíduos de sexo feminino, embora a diferença não seja significativa, de acordo com o teste χ^2 , com correção de Yates: $p = 0,4$.

Quanto à condição/estado obturado entre os sexos, os resultados mostram uma percentual maior nas meninas (4,66% - 30) do que nos meninos (3,57% - 33), embora a diferença não seja significativa. O presente estudo observou também que as meninas (0,93% - 6) apresentavam mais dentes perdidos por cárie do que os meninos (0,43% - 4). Mais uma vez, a explicação para esses achados está na justificativa de que as crianças do sexo fe-

minino apresentam cronologia de erupção dentária mais precoce, ou poderia também ser devido a uma maior suscetibilidade à cárie em primeiros molares permanentes, por sua anatomia ser favorecida pela dificuldade de limpeza das suas superfícies.

CONCLUSÕES

Uma lesão de cárie representa o resultado de um processo de desmineralização ao quais os tecidos dentários foram submetidos. A doença cárie, por sua vez, envolve além do sítio em que essas lesões ocorrem, a cavidade bucal em que esse sítio se aloca, o indivíduo que contém essa cavidade e o núcleo familiar, ou seja, a realidade em que esse indivíduo está inserido. O tratamento das lesões não garante por si só a paralisação da doença, representando apenas a reparação das seqüelas oriunda dela (PEREIRA et al., 2003).

O estudo de Fejerskov e Kidd (2005) aponta que os esforços não devem cessar, no intuito de reparar as lesões, pois só a partir do momento em que se encarar a doença cárie como doença e não como lesões é que se terá a resolução real deste problema de saúde bucal e modificar-se-á o enunciado por alguns autores de que a doença é onipresente.

Tabela 4 - Prevalência de Cárie nos dentes permanentes quanto ao sexo: escolares de 12 anos da rede municipal - Município de Lajeado - RS - Brasil - 2007.

Índice CPO-D 12 anos	Condição/Estado 2007					
	Masculino=33		Feminino=23		Total=56	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Livres de cárie (Cód. 0)	667	72,19	533	82,76	1200	76,53
Cariados (Cód. 1 + 2)	32	3,46	46	7,14	78	4,97
Obturados (Cód. 3)	33	3,57	30	4,66	63	4,02
Perdidos (Cód. 4 + 5)	04	0,43	06	0,93	10	0,64
Selante (Cód. 6)	03	0,32	00	00	03	0,19
Apoio (Cód. 7)	00	00	00	00	00	00
Retido (Cód. 8)	181	19,59	26	4,04	207	13,2
Com banda (Cód. 9)	04	0,43	03	0,47	07	0,45
SOMA	924	100	644	100	1568	100

A população analisada como um todo necessita que a assistência odontológica ofereça a tríade educação/prevenção/restauração para se objetivar uma significativa redução no índice CPO-D, haja vista que a meta preconizada pela OMS para o ano de 2010 é de um CPOD menor que 1,0.

De acordo com Botazzo e Freitas (1998), é possível reduzir as doenças bucais nas populações com aplicação dos conhecimentos científico-tecnológicos da cariologia e da epidemiologia, além de suas aplicações em programas de saúde coletiva que combinem diferentes ações programáticas periódicas de caráter preventivo e educativo, que possam contribuir para a elevação da consciência em relação aos determinantes sociais do processo saúde-doença bucal.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M. Como está o sorriso do Brasil! **Revista da ABO Nacional**, v. 8, p. 134-135, 2000.
- BOTAZZO, C.; FREITAS, S. F. T. **Ciências sociais e saúde bucal**: questões e perspectivas. São Paulo: Fundação Editora UNESP : Universidade do Sagrado Coração, 1998. 229 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. DATASUS. **Levantamento em saúde bucal cárie dentária**. Capitais, 1996. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 08 mar. 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde Bucal. **Projeto SB2000**: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000: Manual do examinador. Brasília, DF, 2001. 49 p.
- CURY, J. A. Uso do flúor e controle da cárie como doença. In: BARATIERI L. N. **Odontologia restauradora**: fundamentos e possibilidades. São Paulo: Santos, p. 33-67, 2001.
- ELY, H. C.; PRETTO, S. M. Fluorose e cárie dentária: Estudo epidemiológico em cidades do Rio Grande do Sul com diferentes níveis de flúor nas águas de abastecimento. **Revista Odonto Ciência**, Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 143-173, 2000.
- FONSECA, F. B. D. et al. Levantamento sobre a erupção precoce dos primeiros molares permanentes em crianças abaixo de seis anos de idade e sua prevalência de cárie. **Revista Instituto Ciências Saúde**, v.9, n.1, p. 35-40, jan./jun. 2001.
- FREITAG, F. S. **Levantamento das condições de Saúde dos Primeiros Molares Permanentes em Crianças com 12 anos de idade e sua Prevalência de Cárie**. Rio Grande do Sul: Lajeado, 2002. Monografia apresentada na Pós-Graduação em Odontologia em Saúde Coletiva, Escola de Saúde Pública/ Associação Brasileira de Odontologia - RS, 2003. 51p.
- GRAZIOSI, M. A. O. C.; NICODEMO, R. A. Prevalência da cárie dentária entre estudantes do 1º e 2º grau, da cidade de São José dos Campos. **Ars Cvrandi Odontol.**, v. 6, n. 9, p. 33-37, 1979.
- LAJEADO. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal da Saúde. **Programa Escolar-Saúde Bucal**. Lajeado, 2004. 6p.
- LIMA, F. G. et al. Vinte e quarto meses de heterocontrole da fluoretação das águas de abastecimento público de Pelotas. **Cadernos de Saúde Pública**, 2004, v. 2, n. 20, p. 422-9.
- LOPES, E. S.; BASTOS, J. R. M. **Odontologia preventiva e social**. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, 1988.
- MARCENES, W. ; BONECKER, J. S. M. **Promoção de saúde bucal na clínica odontológica**. São Paulo: Artes Médicas, 2000.
- NARVAI, P. C. Fluoretação da água: heterocontrole no Município de São Paulo no período de 1990 a 1999. **Revista Brasileira de Odontologia e Saúde Coletiva**, v. 1, n. 2, p. 50-56, 2000.
- NARVAI, P. C. et al. Diagnóstico da cárie dentária: comparação dos resultados de três levantamentos epidemiológicos numa mesma população. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 4, n.2, p.72-79, 2001.
- OLIVEIRA, AGRC. **Perfil epidemiológico de saúde bucal no Brasil 1986-1996**. Disponível em: <<http://www.angelonline.cjb.net>>. Acesso em: 27 set. 2002.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Levanta-**



mento básico em saúde bucal. 4. ed. São Paulo: Editora Santos, 1999. 66 p.

PEREIRA, A. C. et al. Dental caries and fluorosis prevalence study in a nonfluoridated Brazilian community: Trend analysis and toothpaste association. **Journal of Dentistry for Children**, v. 6, p. 132-135. 2000.

_____. **Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde.** Porto Alegre: Artmed, 2003. 440 p.

PINTO, V. G. **Saúde bucal coletiva.** 4. ed. São Paulo: Editora Santos, 2000. 541p.

SAGRETTI, O. M. A.; GUEDES-PINTO, A. C.; CHELOTTI, A. Risco da cárie dentária em primeiros molares permanentes com diferentes graus de erupção. **RGO**, v.37, n.5, p.384-388, set./out., 1989.

