

Percepção da Fluorose Dentária sob a Ótica dos Pais de Crianças Portadoras: Até que Ponto o Comprometimento Estético dos Dentes é Aceitável?¹

Parent's Perception of Children's Dental Fluorosis: What is the Limit of Acceptance of Esthetically Compromised Teeth?

Carolina de Castro Martins*
Nircinara Reis Pinheiro**
Saul Martins de Paiva***

Martins C de C, Pinheiro NR, Paiva SM de. Percepção da fluorose dentária sob a ótica dos pais de crianças portadoras: até que ponto o comprometimento estético dos dentes é aceitável? J Bras Odontopediatr Odontol Bebê 2003; 6(33):413-8.

A ocorrência de fluorose em graus mais leves tem sido considerada tolerável pelas autoridades de saúde pública. Entretanto, pouca importância é dada à opinião de pais e crianças sobre o comprometimento estético da fluorose dentária. O objetivo deste estudo é analisar a percepção de pais quanto à estética dos dentes dos filhos portadores de fluorose. Foi realizado um exame clínico em 429 crianças de 6 a 12 anos da Escola Municipal Levindo Lopes, bairro Alto Paraíso, Belo Horizonte (MG). A prevalência de fluorose dentária foi de 31,2%. Assim, 131 pais de crianças portadoras de fluorose responderam a um questionário sobre sua percepção quanto às manchas nos dentes dos filhos, abordando a questão estética e o impacto que estas poderiam causar na vida social das crianças. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG pelo Parecer nº ETIC 119/00. Cerca de 50% do total de pais, 56,7% pais dos meninos e 45,1% pais das meninas, notaram manchas nos dentes das crianças. Dos pais que notaram manchas nos dentes dos filhos, a maioria considerou-as prejudiciais às crianças, mesmo em graus menos graves de fluorose (72,2% do total de pais). A maioria dos pais associou as manchas à cárie (19,7%), dor (7,6%) ou mau hálito (9,1%); e 12,1% dos pais consideraram as manchas prejudiciais às crianças porque eram anti-estéticas. Conclui-se que as manchas de fluorose, mesmo em graus mais leves, são percebidas por pessoas leigas, e que, na maioria das vezes, elas as julgam prejudiciais às crianças. Observa-se ainda que os pais conhecem pouco sobre as consequências da fluorose dentária.

PALAVRAS-CHAVE: Fluorose dentária; Estética dentária; Fluoretos.

¹Trabalho desenvolvido como conclusão da participação das alunas no Programa de Bolsas de Iniciação Científica CNPq/UFMG/PROGRAD

*Aluna do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais; Bolsista PIBIC/CNPq/UFMG

servado em diversas partes do mundo. Por outro lado, a ingestão crônica e excessiva de fluoretos tem resultado no aumento da prevalência de fluorose dentária.

A ocorrência de fluorose, mesmo em comunidades onde a água não é fluoretada, tem sido atribuída à mudança no padrão de utilização do flúor. Isto inclui uso de fórmulas infantis, suplementos contendo flúor e escovação com dentifrí-

cios fluoretados (Pendrys, Stamm, 1990). Paiva (1999) demonstrou que crianças de 20 a 30 meses estavam sendo submetidas a 0,088mgF/Kg peso/dia, dose significativamente maior que a dose reconhecida como limite em termos de fluo-

**Aluna do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais; Bolsista PIBIC/CNPq/UFMG

*** Professor Adjunto de Odontopediatria da FO-UFMG; Doutor em Odontopediatria pela FO-USP; Coordenador da área de concentração em Odontopediatria do Programa de Pós-graduação em Odontologia da FO-UFMG; Av. Uruguai, 973/402, Sion - CEP 30310-300, Belo Horizonte, MG; e-mail: smpaiva@dedalus.lcc.ufmg.br

INTRODUÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA

O uso do flúor tem se mostrado eficaz para a prevenção da cárie dentária, como vem sendo ob-

rose dentária clinicamente aceitável (0,07mgF/Kg peso/dia). A maior parte da dose total encontrada era proveniente do dentifrício fluoretado (63,5%) e estava relacionada à frequência de escovação e quantidade de dentifrício utilizada.

Apesar de inúmeros estudos relatando o aumento da prevalência de fluorose associada a diversas fontes de exposição aos fluoretos, poucos trabalhos enfocam a percepção estética de pais e crianças quanto às manchas de fluorose dentária.

Na primeira metade do século XX, quando a cárie dentária apresentava elevada prevalência em todo o mundo, a grande maioria da produção científica era direcionada à solução deste problema. Naquela época, poucos estudos se referiam à fluorose e ainda não se estudava sua percepção estética. Recentemente, como a fluorose tornou-se comum, é necessário conhecer a opinião de Cirurgiões-dentistas, bem como da população em geral (adultos e crianças) sobre a questão. É inapropriado que os efeitos do uso do flúor sobre a cárie e a fluorose sejam discutidos apenas pela ótica dos líderes de saúde pública (McKnight *et al.*, 1998).

Na Inglaterra, pais e crianças preocupavam-se mais com a aparência dos dentes, à medida em que a severidade de fluorose aumentava, embora os pais identificassem as manchas de fluorose mais facilmente que as crianças (Clark *et al.*, 1993). Na Tanzânia, adolescentes portadores de fluorose severa manifestaram maior vergonha de sorrir devido ao comprometimento estético dos dentes do que adultos com o mesmo grau de fluorose. Isto demonstrou que a insatisfação com a estética é maior entre os adolescentes, talvez porque estes estejam numa fase crítica de socialização, em que a preocupação com a estética acentua-se (Van Palenstein *et al.*, 1993).

A insatisfação de adultos leigos com dentes fluoróticos foi maior do que com outros comprometimentos estéticos (McKnight *et al.*, 1998). Tanto Cirurgiões-dentistas como estudantes de Odontologia e pessoas leigas foram capazes de observar manchas de fluorose em condições de iluminação natural, e concordaram que as manchas de maior severidade podem causar maior constrangimento às crianças. Talvez este fato tenha influenciado a tendência dos Cirurgiões-dentistas em aconselhar tratamento estético, na medida em que se aumenta a severidade de fluorose (Riordan, 1993a). Por outro lado, em pesquisa com Ortodontistas, poucos recomendaram tratamento estético para dentes com manchas de fluorose esteticamente desagradáveis, uma vez que há o risco de causar danos ao dente (Riordan, 1993b).

Em contrapartida, numa pesquisa realizada na Grã-Bretanha, pais e crianças não consideraram as

manchas de fluorose um problema estético. Houve também uma tendência dos Cirurgiões-dentistas em considerar as manchas de fluorose mais aceitáveis esteticamente que os pais e crianças (Clark, Berkowitz, 1997). Isso evidencia que, embora os resultados possam sugerir que a aparência estética da fluorose possa ser inaceitável, o valor estético conferido pelos Cirurgiões-dentistas não reflete o do restante da população (Ellwood, O'Mullane, 1995).

Em pesquisa realizada nos Estados Unidos, a maioria dos Cirurgiões-dentistas disse não considerar a fluorose como um problema de saúde pública (Lund, 1999). No entanto, outras pesquisas têm demonstrado uma insatisfação dos pais e crianças com as conseqüências estéticas da fluorose dentária (Clark *et al.*, 1993; Riordan, 1993a; Van Palenstein Helderman, Mkasabuni, 1993).

Assim, é necessário conhecer até que ponto as conseqüências estéticas da fluorose dentária, sob a ótica da população, podem influenciar a vida social dos indivíduos. Dessa forma, o presente estudo tem por objetivo analisar a percepção de pais quanto à aparência estética dos dentes de seus filhos portadores de fluorose dentária.

CASUÍSTICA - MATERIAL E MÉTODOS

Foram examinadas 429 crianças de 6 a 12 anos de idade da Escola Municipal Levindo Lopes, bairro Alto Paraíso, localizada na região leste de Belo Horizonte (MG). A água de abastecimento público de Belo Horizonte é fluoretada a 0,74ppmF desde 1975 (Oliveira *et al.*, 1995).

O exame foi conduzido por um dos pesquisadores, previamente calibrado, no pátio da escola, sob luz natural, com a utilização de abaixadores de língua e gaze. O índice utilizado para classificação dos diferentes graus de fluorose foi o preconizado por Dean, Arnold (1943): normal ou grau 0: esmalte mantém o aspecto translúcido normal; questionável ou grau 0,5: esmalte varia de pequenas alterações de translucidez a ocasionais manchas brancas opacas; muito leve ou grau 1: pequenas manchas brancas opacas, em forma de estrias, espalhadas de maneira irregular, envolvendo menos de 25% da superfície do dente; leve ou grau 2: idem ao grau muito leve, entretanto as manchas brancas envolvem até 50% da superfície do dente; moderado ou grau 3: as manchas brancas e/ou acastanhadas envolvem mais de 50% da superfície do dente; severo ou grau 4: todas as superfícies do dente são afetadas, com a presença de manchas brancas e/ou acastanhadas e erosões no esmalte. Para a definição do grau de fluorose das crianças examinadas, foram considerados os dois dentes mais severamente acometidos de toda dentição permanente.

Previamente ao exame, as crianças levaram

para casa um termo de consentimento livre e esclarecido, constando informações a respeito da pesquisa e a garantia da preservação da identidade dos participantes. Apenas as crianças, cujos pais se colocaram como voluntários a partir da assinatura do termo de consentimento, participaram da pesquisa. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais pelo Parecer nº ETIC 119/00.

Das 429 crianças examinadas, 134 foram diagnosticadas como portadoras de algum grau de fluorose dentária. Estas levaram para casa um questionário e uma carta de esclarecimento aos pais, elucidando sobre os objetivos da pesquisa bem como a importância de sua participação.

Dos 134 questionários entregues, 131 foram retornados aos pesquisadores, ou seja, houve uma taxa de devolução de 97,8%. Esta corresponde a uma considerável taxa de devolução, uma vez que, segundo Marconi, Lakatos (1990), a média esperada de devolução é de cerca de 25% quando se utiliza este tipo de instrumento de pesquisa.

O questionário a ser respondido pelos pais referia-se à sua percepção quanto às manchas de fluorose que acometiam os dentes de seus filhos, abordando a questão estética e o impacto que estas poderiam causar na vida social das crianças.

O questionário foi o instrumento de coleta de dados de escolha, uma vez que através dele obtêm-se respostas mais rápidas e precisas sem a influência do pesquisador, há uma maior liberdade e segurança nas respostas em razão do anonimato e abrange um grande número de indivíduos ao mesmo tempo (Marconi, Lakatos, 1990).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 429 crianças examinadas, 31,2% (134) foram diagnosticadas como portadoras de algum grau de fluorose dentária. Das crianças que retornaram os questionários (131 crianças), a maioria era portadora do grau 1 ou muito leve (46,6%, o que correspondeu a 61 crianças) e do grau 0,5 ou questionável (35,1% – 46 crianças). O restante era portadora do grau 2 ou leve (11,4% – 15 crianças) e grau 3 ou moderado (6,9% – 9 crianças). Nenhuma criança foi diagnosticada como portadora de fluorose grau 4 ou severo.

As respostas dos pais a respeito de terem notado ou não manchas nos dentes dos filhos está expressa na Tabela 1. Pode-se observar que a porcentagem dos pais que responderam “sim” e “não” para a pergunta “se tinham notado manchas nos dentes dos filhos” foi semelhante para os sexos e para os graus 0,5 e 1. A exceção encontra-se no grau 2, em que a maioria dos pais (60,0%) não identificou manchas nos dentes dos filhos, enquanto

que no grau 3 a maioria dos pais (66,7%) relatou observar manchas nos dentes das crianças.

A porcentagem de pais que relatou não notar manchas nos dentes dos filhos se assemelha aos resultados de Ellwood, O’Mullane (1995), que pesquisaram a percepção estética de adolescentes ingleses de 12 a 14 anos, Cirurgiões-dentistas e pessoas leigas quanto à presença de manchas hipoplásicas e hipomineralizadas. Dos adolescentes examinados, 59,2% relataram não observar manchas hipomineralizadas nos próprios dentes ou que estas não afetavam a aparência. Destes, a maioria era portadora de fluorose leve (61,2%).

Quando se comparam os dois sexos, o número de pais de meninos que notaram as manchas supera o número de pais das meninas (56,7% e 45,1%, respectivamente). Estes resultados confrontam-se com os achados de Riordan (1993a), em que, ao considerar graus mais severos de fluorose, Cirurgiões-dentistas, estudantes e funcionários consideraram que as manchas poderiam prejudicar mais as meninas. Esta opinião foi mais prevalente entre os Cirurgiões-dentistas, que em sua maioria eram do sexo masculino.

O fato de 40,0% dos pais terem percebido manchas nos dentes dos filhos com fluorose grau 2 e 3 para o sexo feminino assemelha-se aos achados de Clark *et al.* (1993). Quando os autores pesquisaram a percepção estética de pais e crianças, poucas crianças com graus de fluorose 2 e 3 conseguiram identificar problemas estéticos nos dentes anteriores.

A hipótese de haver certa relutância por parte dos pais em dar opiniões drásticas sobre a aparência dos dentes dos filhos pode explicar por que a maioria dos pais das crianças com fluorose grau 2 e 3 para o sexo feminino relataram não ter notado manchas nos dentes dos filhos. Da mesma forma que neste estudo, Riordan (1993a) também notou certa relutância por parte dos pais em dar opiniões negativas sobre a aparência estética dos dentes dos filhos.

No presente estudo, foi considerado o dente mais severamente acometido por manchas fluoróticas na arcada dentária para a definição do grau de fluorose. Sendo assim, não só os incisivos, como também os pré-molares e molares foram considerados. Para um Cirurgião-dentista seria mais fácil notar dentes fluoróticos, considerando toda a arcada, que para pessoas leigas. Entretanto, não se deve desconsiderar que, no geral, cerca de metade dos pais foram capazes de identificar manchas nos dentes dos filhos. Esta é uma proporção considerável em se tratando de pessoas leigas.

Quando van Palenstein, Mkasabuni (1993) investigaram o impacto da fluorose dentária na vida das pessoas, muitos dos entrevistados, portadores

de fluorose severa, não responderam às perguntas, talvez por timidez ou constrangimento. Neste estudo, poucos pais não responderam a questão, o que demonstra uma grande colaboração dos pais em participar da pesquisa. Além disso, todas as informações referentes ao estudo foram fornecidas

aos participantes, o que deve ter contribuído para minimizar esse tipo de constrangimento.

A Tabela 2 expressa a proporção de pais que notaram manchas nos dentes dos filhos e sua opinião quanto a possíveis prejuízos às crianças.

TABELA 1: Distribuição absoluta e percentual dos pais quanto à observação de manchas nos dentes dos filhos, segundo grau de fluorose dentária e sexo das crianças.

SEXO		GRAU				Total
		0,5	1	2	3	
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
M	Sim	13 (54,2)	13 (59,1)	4 (40,0)	4 (100)	34 (56,7)
	Não	11 (45,8)	8 (36,4)	6 (60,0)	-	25 (41,7)
	NR*	-	1 (4,5)	-	-	1 (1,6)
F	Sim	12 (54,5)	16 (41,0)	2 (40,0)	2 (40,0)	32 (45,1)
	Não	10 (45,5)	22 (56,4)	3 (60,0)	3 (60,0)	38 (53,5)
	NR*	-	1 (2,6)	-	-	1 (1,4)
Total	Sim	25 (54,4)	29 (47,5)	6 (40,0)	6 (66,7)	66 (50,4)
	Não	21 (45,6)	30 (49,2)	9 (60,0)	3 (33,3)	63 (48,1)
	NR*	-	2 (3,3)	-	-	2 (1,5)
Total geral		46 (100)	61 (100)	15 (100)	9 (100)	131 (100)

NR* – percentual de pais que não responderam à questão.

A grande maioria dos pais (72,7%) acha que as manchas prejudicam a criança de alguma forma. A proporção de pais que concordam com essa afirmação foi mais prevalente nos graus 0,5 e 2.

Woodward *et al.* (1996) relacionaram a satisfação dos pais com aspectos da saúde bucal dos filhos (fluorose, cálculo, cárie, maloclusão e alterações periodontais). Os únicos valores relacionados à insatisfação dos pais foram maloclusões e manchas de fluorose. O curioso é que, ao contrário do presente estudo, 91% dos pais mostraram-se satisfeitos com a aparência dos dentes dos filhos como um todo, e apenas 29,6% relataram opinião contrária.

Outros estudos da literatura relataram associação entre o aumento da insatisfação dos pais com os dentes dos filhos e graus mais severos de fluorose dentária (Clark *et al.*, 1993; Riordan, 1993a; Hawley *et al.*, 1996). Neste estudo, a opinião dos pais de que as manchas prejudicam os

filhos foi comum em todos os graus de fluorose, assim como no estudo de Lalumandier, Rozier (1998), em que pais de crianças com diversos graus de fluorose foram entrevistados se estavam ou não satisfeitos com a aparência dos dentes das crianças. Houve associação entre fluorose e insatisfação dos pais, mesmo em graus menos graves de fluorose.

Entre os sexos, a diferença de pais de meninos e meninas que relataram que as manchas poderiam prejudicar os filhos foi pequena, mas levemente mais prevalente no sexo feminino, assim como nos achados de Riordan (1993a). Questões culturais ou sociais podem ter contribuído para tal resultado, em que numa sociedade ainda com preceitos machistas, para as meninas a aceitação do comprometimento estético é mais difícil que para os meninos.

A grande maioria dos pais da comunidade pesquisada relatou que as manchas prejudicavam os filhos de alguma forma. As explicações para tal

TABELA 2: Distribuição absoluta e percentual da opinião dos pais quanto ao impacto das manchas na vida das crianças, segundo o grau de fluorose e sexo.

SEXO		GRAU				Total
		0,5	1	2	3	
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
M	Sim	11 (84,6)	7 (53,8)	3 (75,0)	3 (75,0)	24 (70,6)
	Não	2 (15,4)	6 (46,2)	1 (25,0)	1 (25,0)	10 (29,4)
	NR*	-	-	-	-	-
F	Sim	9 (75,0)	12 (75,0)	2 (100,0)	1 (50,0)	24 (75,0)
	Não	3 (25,0)	4 (25,0)	-	1 (50,0)	8 (25,0)
	NR*	-	-	-	-	-
Total	Sim	20 (80,0)	19 (65,5)	5 (83,3)	4 (66,7)	48 (72,7)
	Não	5 (20,0)	10 (34,5)	1 (16,7)	2 (33,3)	18 (27,3)
Total geral		25 (100)	29 (100)	6 (100)	6 (100)	66 (100)

afirmação foram as mais variadas possíveis e estão expressas na Tabela 3. Uma grande proporção dos pais considerou que as manchas de fluorose poderiam desenvolver cárie dentária (19,7%); 7,6% dos pais consideraram que as manchas poderiam causar dor; e 9,1% consideraram que as manchas se relacionavam com mau hálito ou presença de placa.

Esses resultados se assemelham aos encontrados por Riordan (1993a), em que dentes com graus mais severos de fluorose foram relacionados à negligência da criança com cuidados de saúde bucal no passado. Neste estudo, embora muitos pais tenham relacionado a fluorose ao desenvolvimento de problemas orais futuros, não foi possível separar as respostas por graus de fluorose, devido à grande variedade de opiniões.

A associação equivocada de que as manchas de fluorose poderiam causar problemas orais foi muito comum e demonstrou o pouco conhecimento dos pais sobre as conseqüências deste tipo de defeito do esmalte.

Por outro lado, 12,1% dos pais simplesmente justificaram o fato, considerando as manchas anti-estéticas, o que demonstra que a fluorose pode ser percebida por pessoas leigas, que as consideram

TABELA 3: Distribuição absoluta e percentual das justificativas dos pais quanto aos motivos pelos quais as manchas de fluorose prejudicavam as crianças.

CONSEQÜÊNCIAS DA FLUOROSE	N	%
podem desenvolver cárie dentária	13	19,7
prejudicam a estética	8	12,1
produzem mau hálito	6	9,1
produzem dor	5	7,6
podem causar doenças	4	6,1
tornam os dentes amarelos	1	1,5
não sabem	14	21,2
não responderam	15	22,7

- Cerca de metade dos pais foram capazes de perceber manchas de fluorose dentária nos dentes dos filhos, mesmo em graus mais leves;

- A grande maioria dos pais que notaram as manchas de fluorose, consideraram-nas prejudiciais às crianças, de fluorose na vida social dos indivíduos.

- Foi comum a associação entre a fluorose e a idéia de que as manchas poderiam causar cárie, dor, mau hálito e outras doenças, o que demonstra o pouco conhecimento dos pais sobre as conseqüências da fluorose;

- Outros estudos fazem-se necessários para conhecer opiniões de Cirurgiões-dentistas, pais, crianças e da população sobre o impacto das lesões

their children's dental fluorosis. A questionnaire was sent to 134 parents of children aged 6 to 10 years old, who attended Levindo Lopes Public School, Belo Horizonte-MG. 131 were returned to the researchers (97,8%). The questionnaire inquired about parent's perception of fluorosis stains on their children's teeth and its impact on children's social life. This research was approved by the Ethics in Research Committee of UFMG, in agreement with ETIC 119/00 counsel. About 50% of the parents noticed stains on children's teeth, 56.7% were parents of boys and 45.1% of girls. Among the parents who noticed the stains on their child's teeth, most considered them to be prejudicial to the children (72.2%). Most of the parents associated the stains to a tooth decay (19.7%), toothache (7.6%), and bad breath (9.1%). Beside this, 12,1% of the parents considered the stains non-esthetics. Fluorosis stains, even at low severity levels,

desagradáveis.

Apesar da fluorose dentária não ser um problema de saúde pública na comunidade estudada, estes resultados sugerem que a mesma tem sido um problema estético percebido por pelo menos metade dos pais, sendo que a maioria a considera prejudicial à criança. Há ainda o risco de o indivíduo portador de fluorose ficar estigmatizado pela sociedade sob a impressão de ser negligente com a própria saúde bucal.

Desta forma, o Cirurgião-dentista deve balancear adequadamente os riscos e benefícios do uso de fluoretos, baseando-se na dose apropriada de utilização deste elemento pela população infantil (Hawley *et al.*, 1996). Como as conseqüências estéticas das manchas de fluorose resultam em problemas que podem comprometer a convivência social das crianças portadoras de fluorose, torna-se necessário refletir até que ponto a exposição aos fluoretos pode ser tolerável.

CONCLUSÕES

A partir dos resultados do presente estudo, pode-se concluir que:

Martins C de C, Pinheiro NR, Paiva SM de. Parent's perception of children's dental fluorosis: what is the limit of acceptance of esthetically compromised teeth? J Bras Odontopediatr Odontol Bebê 2003; 6(33):413-8.

Little is known about parents' and children's concern on the esthetic effects of dental fluorosis stains. The aim of this study was to analyze parents' esthetic perception of

are usually noticed even by non-dental professionals, and most of the time, are considered prejudicial to the children. It was also observed that parents had little knowledge of the consequences of dental fluorosis, since they associated the stains with other oral diseases.

KEYWORDS: Fluorosis, dental; Esthetics, dental; Fluorides.

AGRADECIMENTO

Ao CNPq, pela concessão das bolsas de iniciação científica (PIBIC/CNPq/PROGRAD/UFMG).

REFERÊNCIAS

- Clark DC, Hann HJ, Williamson MF, Berkowitz J. Aesthetic concerns of children and parents in relation to different classifications of the tooth surface index of fluorosis. *Community Dent Oral Epidemiol* 1993; 21(6):360-4.
- Clark DC, Berkowitz J. The influence of various fluoride exposures on the prevalence of esthetic problems resulting from dental fluorosis. *J Public Health Dent* 1997; 57(3):144-9.
- Dean HT, Arnold FA. Endemic dental fluorosis or mottled enamel. *J Am Dent Assoc* 1943; 30(15):1278-83.
- Ellwood RP, O'Mullane D. Enamel opacities and dental esthetics. *J Public Health Dent* 1995; 55(3):171-6.
- Hawley GM, Ellwood RP, Davies RM. Dental caries, fluorosis and the cosmetic implications of different TF scores in 14-year-old adolescents. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 13(4):189-92.
- Lalumandier JA, Rozier RG. Parent's satisfaction with children's tooth color: fluorosis as a contributing factor. *J Am Dent Assoc* 1998; 129(7):1000-6.
- Lund AE. Have you ever diagnosed fluorosis in one of your pediatric patients, and do you regard fluorosis as a health issue? *J Am Dent Assoc* 1999; 130(8):1163.
- Marconi MA, Lakatos EM. Técnicas de pesquisa. In: Marconi MA, Lakatos EM. Técnicas de pesquisa. 2ª ed. São Paulo: Atlas; 1990. p.57-123.
- McKnight CB, Levy SM, Cooper SE, Jakobsen JR. A pilot study of the esthetic perceptions of dental fluorosis vs. selected other dental conditions. *J Dent Child* 1998; 65(4):233-8.
- Oliveira CMB, Assis DF, Ferreira EF. Avaliação de fluoretação da água de abastecimento público de Belo Horizonte, MG, após 18 anos. *Rev CROMG* 1995; 1(2):62-6.
- Paiva SM. Ingestão total de flúor através da dieta e de dentifrícios: determinação da dose em relação ao risco de fluorose dentária. [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 1999.
- Pendrys DG, Stamm JW. Relationship of total fluoride intake to beneficial effects and enamel fluorosis. *J Dent Res* 1990; 69:529-38 (Suppl).
- Riordan PJ. Perceptions of dental fluorosis. *J Dent Res* 1993a; 72(9):1268-74.
- Riordan PJ. Specialist clinician's perceptions of dental fluorosis. *J Dent Child* 1993b; 60:315-20 (suppl).
- Van Palenstein Helderman WH, Mkasabuni E. Impact of dental fluorosis on the perception of well-being in an endemic fluorosis area in Tanzania. *Community Dent Oral Epidemiol* 1993; 21(4):243-4.
- Woodward GL, Main PA, Leake JL. Clinical determinations of a parent's satisfaction with the appearance of a child's teeth. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 24(6):416-8.

Recebido para publicação em: 24/05/2002

Enviado para reformulação em: 21/06/2002

Aceito para publicação em: 04/10/2002