

Dor odontológica e indicadores de risco em jovens

Dental pain and risk indicators in young

Aline Pedrazzi KNACKFUSS¹

Regina Gema Santini COSTENARO¹

Fabricao Batistin ZANATTA¹

RESUMO

Objetivo

Verificar a prevalência da dor odontológica e fatores associados em escolares de três escolas públicas da cidade de Santa Maria.

Métodos

Dois examinadores coletaram os dados de 847 escolares por meio de um questionário estruturado contendo 45 perguntas. Destas, 9 questionavam desfechos odontológicos. Dados de prevalência de dor de origem odontológica e suas causas foram computadas por frequência relativa e variáveis associadas aos desfechos "dor nos últimos seis meses", "dor muito frequente" e "tempo de dor" foram analisadas por razões de chance obtidas pelo teste qui-quadrado.

Resultados

A prevalência de dor odontológica foi observada em mais de 60% da amostra, sendo que o sexo masculino apresentou menos chance de apresentar dor muito frequente comparado ao sexo feminino (OR 0,22 CI 95% 0,07-0,64) e indivíduos maiores de 14 anos apresentaram mais tempo de dor odontológica nos últimos 6 meses do que indivíduos menores de 14 anos (OR 3,31 CI95% 1,39-7,87). Ainda, dentre as razões da dor odontológica, alterações relacionadas à cárie dentária respondem por aproximadamente 30% da prevalência de dor odontológica.

Conclusão

Conclui-se que a dor odontológica é prevalente, na qual mulheres e indivíduos com mais de 14 anos são mais afetados na amostra estudada.

Termos de indexação: Cárie dentária. Dor. Prevalência.

ABSTRACT

Objective

Dental pain is highly prevalent and can affect social and psychological subjects. The aim of this study was to assess the prevalence and associated factors in students from three public schools in Santa Maria.

Methods

Two examiners collected the data of eight hundred forty-seven students through a structured questionnaire with forty-five questions. Of these, nine questions were related to dental outcomes. Prevalence data of dental pain and related causes were computed by relative frequency and outcome variables associated with the "dental pain in the last six months", "dental pain very frequent" and "time with dental pain" were analyzed by odds ratios obtained with chi-square test.

Results

The prevalence of dental pain was observed in more than 60% of the sample and the male presented less chance for very common pain than women had more pain very common (95% CI OR 0.22 0.07- 0.64) and individuals over 14 years had more time to dental pain the past 6 months that individuals younger than 14 years (OR 3.31 CI95% 1.39-7.87). Still, among the reasons for the dental pain, changes related to dental caries account for approximately 30% of the prevalence of dental pain.

Conclusion

Therefore, it is concluded that the dental pain is prevalent and that women and individuals over 14 years are most affected. However, it is necessary to confirm these findings in studies with representative samples.

Indexing terms: Dental caries. Pain. Prevalence.

¹ Centro Universitário Franciscano, Faculdade de Odontologia. Rua dos Andradas, 1614, 97010-032, Santa Maria, RS, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: FB ZANATTA. E-mail: <fabriociobzanatta@gmail.com>.

INTRODUÇÃO

A dor odontológica é um dos mais prevalentes sintomas na prática da odontologia. Ela é um fenômeno complexo que envolve componentes neurológicos, fisiológicos e psicológicos¹. A dor odontológica pode ser definida como a dor que se origina dos tecidos inervados no dente ou estruturas adjacentes. Frequentemente é agrupada sob o termo de dor orofacial, que é proveniente na cavidade oral e em torno da região da boca, cuja origem está abaixo da linha órbito-meatal, acima do pescoço e anterior às orelhas². Nos países em desenvolvimento, a prevalência e a severidade da dor dental têm sido, geralmente, superiores aos valores apresentados nos EUA e Europa³. Dados epidemiológicos demonstram que a dor odontológica é um sintoma comum em 1/4 da população adulta⁴. Evidências têm demonstrado que a dor odontológica é experimentada por 40% dos dentados adultos. Já em crianças, sua manifestação tem sido citada como o principal motivo da procura em atendimento Odontopediátrico⁵⁻⁷.

As alterações patológicas na cavidade bucal têm sido associadas aos impactos econômicos, sociais e psicológicos e podem afetar negativamente a qualidade de vida e, assim, abalar as funções físicas, sociais e a autoestima. Dentre estas alterações patológicas a dor odontológica ocupa uma posição de destaque entre as doenças que mais parecem impactar negativamente na vida diária das pessoas⁸.

Investigações epidemiológicas têm associado a cárie dentária como a principal causa de dor odontológica⁹. Ainda, uma associação positiva entre esta dor e piores condições socioeconômicos e culturais tem sido demonstrada^{8,10-11}. Assim, pôde-se supor que os indivíduos que experimentam eventos da pobreza, por não terem um comportamento preventivo em relação as lesões cáries, terão um risco maior de desenvolvimento das mesmas, que por sua vez, podem aumentar o risco de dor de dente⁹. Vargas et al.¹², em uma amostra representativa da população adulta norte-americana, identificou que dor odontológica após a mastigação é mais comumente relatados por adultos mais jovens, com menores níveis de educação e com baixa renda, quando comparados com adultos mais velhos, com ensino superior e com maior renda. Dentre outros fatores que podem influenciar o comportamento de saúde oral resultando em dor odontológica, incluem o tabagismo, consumo de álcool, falta de atividade física e hábitos alimentares¹³⁻¹⁴.

A investigação da prevalência de dor de dente e de fatores associados, tais como, idade, sexo, renda, escolaridade, hábitos, dentre outros, são importantes tanto para o plano individual, como coletivo. Em posse deste conhecimento, estratégias preventivas e recursos podem ser melhores planejados para a diminuição da dor dental e, conseqüentemente, toda sua repercussão tanto individual, quanto social. Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência da dor de dente e fatores associados em alunos provenientes de três escolas públicas da cidade de Santa Maria (RS), sendo duas escolas municipais e uma escola estadual.

MÉTODOS

Esta pesquisa faz parte do projeto chamado "Saúde na Escola", idealizado pelo Centro Universitário Franciscano, com objetivo principal fomentar a relação interdisciplinar entre os conhecimentos pedagógicos, as noções e práticas de educação em saúde, no interior das escolas, bem como identificar as necessidades educacionais relacionadas à promoção da saúde e prevenção de doenças.

O total de alunos presentes nas três escolas da cidade de Santa Maria (RS), no período do segundo semestre de 2009 e do primeiro semestre de 2010, foi de 932 alunos. Destes, 847 participaram da pesquisa, chegando a uma taxa de resposta superior a 90%. O grau de instrução dos participantes apresentou uma variação de quinta série, do ensino fundamental até a terceira série do ensino médio.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFRA sob o número de registro 191.2006.2. Cada escola assinou uma autorização para a realização da pesquisa, porém, os alunos ficaram a vontade se queriam ou não participar da pesquisa, sendo que para participar do estudo cada aluno ou responsável assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os alunos responderam a um questionário estruturado, interdisciplinar, temático e focal, cujos dados foram coletados por alunos bolsistas do projeto "Saúde na Escola", em salas de aulas das escolas pesquisadas, sendo que todos os alunos que estavam presentes no dia receberam o questionário, que deveria ser entregue respondido no mesmo dia. Dentre as questões coletadas, foi incluído um questionário validado para avaliação de Dor Odontológica em estudos Epidemiológicos¹⁵ (Quadro 1). As questões avaliadas foram referentes à presença da dor, a duração, a intensidade e a causa da mesma.

Foram consideradas variáveis independentes o sexo (masculino / feminino), idade (≤ 14 anos / > 14 anos), educação ($\leq 8^a$ série / $> 8^a$ série), escovação (< 3 vezes ao dia / ≥ 3 vezes ao dia) e uso de instrumento de higiene inter-proximal (uso todos os dias / não uso todos os dias). Como variáveis dependentes, a dor odontológica nos últimos seis meses, foi classificada como “sim” se o indivíduo respondesse que “raramente”, “às vezes”, “frequentemente” ou “sempre” sentia dor de dente. E como “não” se o indivíduo respondesse que “nunca” sentiu dor de dente. A dor odontológica muito frequente foi classificada como “sim” se o indivíduo sentisse dor odontológica “às vezes”, “frequentemente” ou “sempre”, e como “não” se fosse respondido “nunca” ou “raramente”. O “tempo de dor sentida foi classificado como “bastante dor” se a resposta “dor odontológica fosse por cerca de 1 hora”, “o dia inteiro”, “a noite inteira” ou “mais de uma noite”; e como “pouca dor” se fosse respondido “sem dor” ou “dor por um tempo pequeno”. O tipo de dor odontológica foi classificado como “dor suportável”, com as respostas “dor leve” ou “dor desconfortável”. E como “dor insuportável”, se o indivíduo respondesse que sentiu dor odontológica “estressante”, “horrível” ou “intolerável”. Sobre a causa da dor, a classificação foi de “dor patológica” agregando respostas das seguintes razões: “um buraco ou cavidade no dente”, “ao comer ou beber alimentos quentes, frios ou doces”, “ao mastigar alimentos duros”, “após ter feito uma restauração de um dente”, “após tratamento de canal” ou “quando perdeu um dente. Já como “dor não patológica” foi agrupada a dor odontológica após “extração dentária”, “erupção dentária”, “utilização de aparelho ortodôntico” ou “fratura dentária”.

Os dados colhidos foram apresentados pelas médias, medianas e distribuição de frequências. Ainda, foram calculadas as razões de chance que neste caso assemelhasse às razões de prevalência entre as variáveis independentes e dependentes, com nível de significância de 5% e foi utilizado o programa SPSS 13.0 for Windows.

RESULTADOS

As características demográficas da amostra foram apresentadas na Tabela 1. Em relação ao sexo se obteve uma prevalência maior de respostas do sexo feminino (57%) do que masculino (43%). A idade média foi de 14 a 17 anos e, portanto foi realizado um ponto de corte nesta idade. Quanto à escolaridade, 42,2% frequentaram a escola por

até oito anos, enquanto que 13,9% frequentaram entre nove e doze anos. Sobre a escovação diária 17,7% escovam até três vezes ao dia e 79,6% indivíduos mais que três vezes. Com relação à higiene interproximal 39,2% declararam serem usuários de algum método de higiene interproximal enquanto 57,5% declaram não usuários diariamente.

A Tabela 2 mostra as razões de chance para todas as variáveis independentes, considerando os desfechos da “dor de dente nos últimos 6 meses”, “dor muito frequente” e “tempo de dor”. Considerando a dor de dente nos últimos 6 meses não houveram diferenças significativas entre as variáveis independentes avaliadas. Considerando a dor muito frequente, de uma forma geral não houve diferenças importantes entre as variáveis independentes avaliadas. Entretanto, o fato de o indivíduo ter fator de proteção para a ocorrência da dor odontológica apresentou uma chance de 22% (OR 0,22 IC 95% 0,07-0,64) menor de ter dor muito frequente em relação ao sexo feminino. Já considerando o tempo de dor, não houve diferenças significativas para sexo ($p>0,9$), escovação ($p=0,2$) e higiene interproximal ($p=0,7$). Já indivíduos com idades maiores de 14 anos apresentaram 3,3 vezes mais chance (OR 3.3 IC 95% 1,39-7,87) de ter um tempo de dor maior do que indivíduos menores de 14 anos. Ainda, um nível de escolaridade menor foi fator de proteção para tempo de dor, onde indivíduos com menos de 8 anos de educação apresentaram 30% menos chance (OR 0,3 IC 95% 0,11-0,82) de apresentar um tempo maior de dor do que indivíduos com mais de 8 anos de escolaridade.

Em relação a descrição da dor de dente, 12,7% dos escolares responderam nunca terem sentido dor, 63,2% responderam que já sentiram algum grau de dor e 24,1% não sabiam ou não lembravam. Entre os que responderam apresentar dor, 26,9% reportaram que já sentiram uma dor leve, 16,0% dor desconfortável e 20,3% uma dor stressante, horrível ou intolerável.

Já quanto às causas da dor de dente, os indivíduos que responderam não apresentar dor somam 11,3%, os que responderam ter tido dor devido a um buraco ou cavidade no dente, comer, beber ou mastigar alimentos quentes, frios, doces ou duros foram 29,2%. Escolares que tiveram dor após terem realizado um tratamento de canal foram 2,7%. Dor devido à perda dentária foi 9%; 3,7% responderam que sua dor foi causada por quebrar um dente. Escolares que sentiram dor por usarem aparelho ortodôntico somam 5,2%, dor devido à restauração dentária foi sentida em 1,4%, durante a erupção um dente, 4,9% sentiram dor e em casos de extração dentária, 2,1% sentiram dor. E 20,9% da amostra responderam que não sabiam ou não lembravam a causa de sua dor de dente.

Quadro 1. Questionário de dor odontológica aplicado.

Você escova os dentes?					
() Às vezes	() Uma vez ao dia	() Duas vezes por dia	() Três vezes ao dia	() Mais que três vezes ao dia	
Além da escova de dente, você utiliza algum outro instrumento para limpar os dentes?					
() Não	() Fio e palito	() Fio dental, às vezes	() Fio dental, todos os dias	() Palito dental, às vezes	() Palito dental, todos os dias
Você já teve dor de dente na sua vida?					
() Sim	() Não	() Não sei / não me lembro			
Você teve dor de dente últimos 6 meses?					
() Sim	() Não	() Não sei / não me lembro			
Você poderia marcar quanto tempo em dias sentiu dor de dente?					
() Sim. Quantos dias?	() Não sei / não me lembro				
Na última questão, você respondeu quanto tempo em dias sentiu dor de dente. Agora, gostaríamos de saber qual a duração da dor de dente a cada dia.					
() Um tempo muito pequeno	() Uma hora	() O dia inteiro	() A noite toda	() Mais que uma noite	() Não sei / não me lembro
Agora você poderia escolher das palavras a seguir a que melhor pode descrever a sua dor de dente?					
() Leve	() Desconfortável	() Estressante	() Horrível	() Intolerável	
Qual foi a principal causa da sua dor de dente?					
() Buraco ou cavidade no dente	() Quando perdi um dente	() Restauração de um dente	() Comeu ou bebeu alimentos quentes, frios ou doces		
() Quebrou um dente	() Mastigou alimentos duros	() Aparelho ortodôntico móvel (placa plástica)	() Dente nascendo		
() Tratamento de canal	() Extraí um dente	() Não sei / não me lembro			
Segundo seu conhecimento, qual a relação dos cuidados diários de higiene pessoal e ocorrência de parasitoses humanas (parasitose intestinal, micoses de pele, couro cabeludo, unhas, cáries dentárias e outras):					
() Muito baixo	() Baixo	() Elevado	() Muito elevado		

Tabela 1. Características demográficas da amostra.

	n	%
Sexo		
Masculino	356	43
Feminino	472	57
Idade		
≤ 14 anos	445	54.1
> 14 anos	377	46.9
Média (±dp)	14.17 (±2.33)	
Mediana (p25-p75)	14.0 (12.0 – 16.00)	
Escolaridade (anos)		
≤ 8	357	42.2
9/12	118	13.9
Escovação		
< 3 vezes por dia	147	17.7
≥ 3 vezes por dias	660	79.6
Higiene proximal		
Usuários	325	39.2
Não usuários	477	57.5

DISCUSSÃO

Este estudo objetivou verificar a prevalência da dor de dente e fatores associados em escolares provenientes de três escolas públicas da cidade de Santa Maria (RS). Entre os principais resultados, verificou-se que as mulheres apresentaram uma maior prevalência de dor odontológica e que indivíduos com mais de 14 anos apresentam mais chance de ter dor odontológica.

Os resultados da pesquisa mostraram diferença significativa em relação ao sexo para dor muito frequente, na qual o sexo masculino foi protetor para dor muito frequente. Esses resultados corroboraram com os achados de Kiwanuka et al.¹⁶ que encontraram em escolares Ugandeses de 10 a 14 anos de idade uma prevalência de dor dental, durante os 12 últimos meses no valor de 42%

Tabela 2. Características relacionadas à dor de acordo com as variáveis independentes.

Variáveis	Dor de dentes nos últimos 6 meses					Dor muito frequente					Tempo de dor				
	n	(%)	OR	IC(95%)	p	n	%	OR	IC (95%)	p	n	%	OR	IC (95%)	p
Sexo															
Masculino	328	42	0.78	(0.58-1.05)				0.22	(0.07-0.64)		83	59,7	1.04	(0.53-2.06)	
Feminino	454	58	1		0.116			1		0.003	56	40,3	1		>0.9
Idade															
≤14 anos	408	52.4	1			408	52.4	1			31	22,63	1		
> 14 anos	370	47.6	0.84	(0.63-1.12)	0.267	370	47.5	1.28	(0.60-2.73)	0.566	106	77.3	3.31	(1.39-7.87)	0.007
Educação (anos)															
= 8ª série	324	73.3	0.98	(0.64-1.53)		324	73.3	0.79	(0.27-2.33)		37	51.4	0.30	(0.11-0.82)	
≤ 8ª série	118	26.7	1		1.000	118	26.7	1		0.774	35	48.6	1		0.028
Escovação															
< 3 vezes ao dia	139	17.8	1.31	(0.90-1.91)		139	17.8	1.56	(0.65-3.75)		18	12.8	2.13	(0.75-6.05)	
≥ 3 vezes por dias	640	82.1	1		0.149	640	82.1	1		0.316	122	87.1	1		0.207
Higiene proximal															
Não-usuários	523	17.84	1.06	(0.77-1.44)		523	17.8	0.86	(0.39-1.89)		85	62.5	1.17	(0.58-2.34)	
Usuários	252	82.16	1		0.752	252	82.1	1		0.686	51	37.5	1		0.724

e 52% em meninos e meninas, respectivamente. Segundo Kramer et al.¹⁷, em uma pesquisa feita em crianças da cidade de Canela (RS), demonstraram que crianças do sexo feminino apresentavam maior chance de ter ido ao cirurgião-dentista quando comparadas àquelas do sexo masculino. Baubiniene & Sidlauskas¹⁸ encontraram através de estudo em escolares da Lituânia de 10-11 e 14-15 anos que as meninas possuem uma melhor auto-percepção da necessidade de atendimento odontológico independente da idade e região de residência. Com esses achados, pode-se afirmar que as mulheres apresentam mais alterações patológicas devido à maior procura ao atendimento odontológico e também uma maior auto-percepção da necessidade de tratamento. A idade maior de 14 anos foi importante para a ocorrência de dor odontológica. Uma das explicações para o que foi encontrado pode ser que com a idade tenha havido um aumento no número de dentes acometidos por cárie. No último levantamento epidemiológico Odontológico, representativo do território Brasileiro, demonstrou médias de dentes cariados, perdidos ou obturados (CPOD) de 2,1 aos 12 anos e de 4,2 aos 19 anos, ou seja, nesta transição etária há um aumento de mais de duas vezes no CPOD. Se analisado apenas o componente "cariado" do CPOD, isto é, lesões cariosas cavitadas, a média de lesões cavitadas é de 1.2 lesões aos 12 anos e de 1.7 aos 19 anos¹⁹.

Um achado interessante foi de que um menor nível de escolaridade foi protetor para tempo de dor. Este achado deve estar sendo confundido pela

idade, já que indivíduos com menores níveis de estudo apresentam menor também idade. Por outro lado, estudos epidemiológicos demonstram que o nível de escolaridade influencia na ocorrência de dor de dente, onde indivíduos com menores graus de ensino apresentam maiores chances de apresentarem dor de dente²⁰. Isto se deve, porque indivíduos com maiores níveis de escolaridade apresentam um melhor comportamento preventivo e têm mais acesso aos serviços de saúde do que indivíduos com menores níveis de estudos²¹.

O presente estudo não encontrou associação entre piores hábitos de higiene bucal e dor odontológica, ou seja, a prática de melhores hábitos de higiene parece não influenciar ou diminuir a prevalência de dor odontológica. Entretanto, há de se ressaltar que muitas informações podem ter sido passadas incorretamente nos questionários, não revelando a real prática dos indivíduos. Esta hipótese parece ser verdadeira quando se observa o percentual de respostas de indivíduos que utilizam o fio dental diariamente (aproximadamente 40%), quando se sabe que esta prática se faz presente em menos de 20% da população²²⁻²³.

A dor estressante, horrível ou intolerável foi relatada por aproximadamente 20% dos entrevistados. Experimentar este tipo de dor odontológica acarreta e pode trazer importantes repercussões sociais e psicológicas. Miller et al.²⁴ destacou que a dor odontológica foi responsável por cerca de cinco milhões de dias de trabalho perdidos e um milhão de noites de sono perturbado, por

ano, no Reino Unido. Observações semelhantes foram corroboradas por vários autores, avaliando diferentes faixas etárias, no Canadá²⁵, na Malásia²⁶ e nos EUA²⁷. Ainda, impactos, como restrições alimentares, necessidade de repouso, redução de contatos sociais, alterações emocionais e, em crianças, parar de brincar e faltar aulas têm sido associados à dor de dente^{4,6,8,10,28-29}.

O fato de ter sido utilizado um questionário validado para avaliar questões relacionadas à dor odontológica e o número amostral coletado, foram os pontos de destaque da metodologia, trazendo mais confiabilidade aos resultados obtidos. Entretanto, houve perda de validade externa devido à taxa de não resposta alta, onde apenas 47,67% aceitaram participar da mesma. Outra possível fonte de viés inerente ao uso de questionários em pesquisas é a dificuldade relacionada à sinceridade de respostas. Ainda, a falta de exames bucais, para a identificação de alterações patológica presentes limita a confiabilidade dos resultados.

Sobre as causas da dor de dente, este estudo verificou que a principal resposta, com cerca de 30%, foi à dor devido a um "buraco ou cavidade no dente" ou "ao ingerir alimentos quentes, frios, doces ou duros". Esse tipo de dor, normalmente é ocasionado por uma inflamação da polpa do dente, originada pela evolução do processo cariioso. Estes resultados comprovam através de estudos

prévios, demonstrando que a cárie dentária responde por uma das mais prevalentes razões de dor odontológica³⁰. Dos participantes da pesquisa, em torno de 63% relataram dor de dente, sendo a dor horrível aproximadamente 20%.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados, aproximadamente 30% desta dor de dente pode estar associada a lesões cariosas. Portanto, atitudes preventivas devem ser tomadas para evitar o estabelecimento da cárie, principalmente em jovens. Considerando planejamentos estratégicos, escolares desta faixa etária, necessitam receber atenção preventiva e curativa para diminuir a dor de dente e consequentemente trazerem melhoras para a qualidade de vida.

Colaboradores

FB ZANATTA, AP KNACK FUSS e RGS COSTENARO participaram de todas as etapas do processo de elaboração do artigo.

REFERÊNCIAS

1. Moura-Leite FR, Ramos-Jorge ML, Bonanato K, Paiva SM, Vale MP, Pordeus IA. Prevalence, intensity and impact of dental pain in 5-year-old preschool children. *Oral Health Prev Dent*. 2008;6(4):295-301.
2. Pau AK, Croucher R, Marcenes W. Prevalence estimates and associated factors for dental pain: a review. *Oral Health Prev Dent*. 2003;1(3):209-20.
3. Mashoto KO, Astrom NA, David J, Masalu JR. Dental pain, oral impacts and perceived need for dental treatment in Tanzanian school students: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2009;7:73.
4. Macfarlane TV, Kenealy P, Kingdon HA, Mohlin B, Pilley JR, Mwangi CW, et al. Orofacial pain in young adults and associated childhood and adulthood factors: results of the population study, Wales, United Kingdom. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2009;37(5):438-50.
5. van Palenstein Helderman WH, Nathoo ZA. Dental treatment demands among patients in Tanzania. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1990;18(2):85-7.
6. Shepherd MA, Nadanovsky P, Sheiham A. The prevalence and impact of dental pain in 8-year-old school children in Harrow, England. *Br Dent J*. 1999;187(1):38-41.
7. Agostini FG, Flaitz CM, Hicks MJ. Dental emergencies in a university-based pediatric dentistry postgraduate outpatient clinic: a retrospective study. *ASDC J Dent Child*. 2001;68(5-6):316-21.
8. Goes PS, Watt RG, Hardy R, Sheiham A. Impacts of dental pain on daily activities of adolescents aged 14-15 years and their families. *Acta Odontol Scand*. 2008;66(1):7-12.
9. Bastos JL, Peres MA, Peres KG, Araujo CL, Menezes AM. Toothache prevalence and associated factors: a life course study from birth to age 12 yr. *Eur J Oral Sci*. 2008;116(5):458-66.
10. Slade GD. Epidemiology of dental pain and dental caries among children and adolescents. *Community Dent Health*. 2001;18(4):219-27.
11. Seaman S, Thomas FD, Walker WA. Differences between caries levels in 5-year-old children from fluoridated Anglesey and non-fluoridated mainland Gwynedd in 1987. *Community Dent Health*. 1989;6(3):215-21.

12. Vargas CM, Macek MD, Marcus SE. Sociodemographic correlates of tooth pain among adults: United states, 1989. *Pain*. 2000;85(1-2):87-92.
13. Sakki TK, Knuuttila ML, Vimpari SS, Hartikainen MS. Association of lifestyle with periodontal health. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1995;23(3):155-8.
14. Sakki TK, Knuuttila ML, Anttila SS. Lifestyle, gender and occupational status as determinants of dental health behavior. *J Clin Periodontol*. 1998;25(7):566-70.
15. Góes PSA. The prevalence and impact of dental pain in Brazilian schoolchildren and their families [thesis]. London: University College London; 2001.
16. Kiwanuka SN, Astrom AN, Trovik TA. Dental caries experience and its relationship to social and behavioural factors among 3-5-year-old children in Uganda. *Int J Paediatr Dent*. 2004;14(5):336-46.
17. Kramer PF, Ardenghi TM, Ferreira S, Fischer LA, Cardoso L, Feldens CA. Use of dental services by preschool children in Canela, Rio Grande do Sul State, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2008;24(1):150-6.
18. Baubiniene D, Sidlauskas A. The factors effecting satisfaction of dental appearance and self-perceived need for orthodontic treatment in 10-11 and 14-15 year-old Lithuanian schoolchildren. *Stomatologija*. 2009;11(3):97-102.
19. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SB Brasil). Resultados parciais. 2010 [citado 2011 Fev 23]. Disponível em: <http://www.mrchip.com.br/mrchip/angelo/SBBrasil2010_Nota_Imprensa.pdf>.
20. Barretto EP, Ferreira EF, Pordeus IA. Determinant factors of toothache in 8- and 9-year-old schoolchildren, Belo Horizonte, MG, Brazil. *Braz Oral Res*. 2009;23(2):124-30.
21. Davoglio RS, Aerts DR, Abegg C, Freddo SL, Monteiro L. Factors associated with oral health habits and use of dental services by adolescents. *Cad Saude Publica*. 2009;25(3):655-67.
22. Lang WP, Ronis DL, Farghaly MM. Preventive behaviors as correlates of periodontal health status. *J Public Health Dent*. 1995;55(1):10-7.
23. Ronis DL, Lang WP, Farghaly MM, Passow E. Tooth brushing, flossing, and preventive dental visits by Detroit-area residents in relation to demographic and socioeconomic factors. *J Public Health Dent*. 1993;53(3):138-45.
24. Miller J, Elwood PC, Swallow JN. Dental pain: an incidence study. *Br Dent J*. 1975;139(8):327-8.
25. Locker D, Grushka M. The impact of dental and facial pain. *J Dent Res*. 1987;66(9):1414-7.
26. Jaafar N, Razak IA, Zain RB. The social impact of oral and facial pain in an industrial population. *Ann Acad Med Singapore*. 1989;18(5):553-5.
27. Sternbach RA. Pain and 'hassles' in the United States: findings of the Nuprin pain report. *Pain*. 1986;27(1):69-80.
28. Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheiham A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1996;24(6):385-9.
29. Locker D, Grushka M. Prevalence of oral and facial pain and discomfort: preliminary results of a mail survey. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1987;15(3):169-72.
30. Jamieson LM, Roberts-Thomson KF, Sayers SM. Risk indicators for severe impaired oral health among indigenous Australian young adults. *BMC Oral Health*. 2010;10:1.

Recebido em: 10 /6/2010
Aprovado em: 13 /8/2010