



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação em  
Saúde Coletiva  
Brasil

Calixto Carvalho, Jefferson; Bessa Rebelo, Maria Augusta; Vianna Vettore, Mario  
Dor dental nos últimos 3 meses em adolescentes e Estratégia Saúde da Família: a comparação entre  
duas áreas com abordagens diferentes de atenção em saúde bucal  
Ciência & Saúde Coletiva, vol. 16, núm. 10, outubro, 2011, pp. 4107-4114  
Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63019858016>

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

redalyc.org

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

## Dor dental nos últimos 3 meses em adolescentes e Estratégia Saúde da Família: a comparação entre duas áreas com abordagens diferentes de atenção em saúde bucal

Dental pain in the previous 3 months in adolescents and Family Health Strategy: the comparison between two areas with different to oralhealth care approaches

Jefferson Calixto Carvalho <sup>1</sup>  
 Maria Augusta Bessa Rebelo <sup>2</sup>  
 Mario Vianna Vettore <sup>3</sup>

**Abstract** *This study sought to compare the prevalence and intensity of dental pain in the last 3 months in adolescents living in two areas within the scope of Family Health Strategy with different to oralhealth care approaches. A cross-sectional study was conducted with 300 adolescents selected from public schools in the city of Manaus, Brazil. Adolescents living in an area with an Oral Health Team in which of health promotion is predominant (Group I, N=150) were compared with those living in an area in which only dental treatment is offered (Group II, N=150). Demographic and socio-economic characteristics, oral health-related behavior and use of dental services were gathered. Prevalence and intensity of dental pain in the last 3 months was assessed using a tested and validated Likert scale. The mean age of the participants was 12.9±0.8 years, of which 46.7% were male. The prevalence of dental pain in the last 3 months was 33.7%, and did not differ between Groups I and II ( $P>0.05$ ). Medium to high intensity dental pain in the last 3 months was associated with Group II (OR: 2.11 [CI95%=1.17-3.81]), after adjustment for covariates. Adolescents living in the area where only dental treatment is offered were more prone to severe dental pain compared to those living in the area where health programs are predominant. Key words Unified Health System, Dental pain, Epidemiology*

**Resumo** *O estudo objetivou comparar a prevalência e a intensidade da dor dental nos últimos 3 meses em adolescentes moradores de duas áreas de abrangência da Estratégia Saúde da Família com diferentes abordagens de atenção em saúde bucal. Um estudo transversal foi realizado com 300 adolescentes de 12 a 14 anos, selecionados em escolas públicas, na cidade de Manaus, Brasil. Adolescentes de uma área com Equipe de Saúde Bucal, onde são realizadas ações de promoção de saúde (Grupo I, N=150), foram comparados com moradores de uma área onde somente é oferecido (Grupo II, N=150) tratamento odontológico. Características demográficas e socioeconômicas foram coletadas, bem como a prevalência e a intensidade de dor dental nos últimos 3 meses, empregando-se uma escala do tipo Likert. A média de idade dos participantes foi de 12,9 ± 0,8 anos, sendo 46,7% meninos. A prevalência de dor dental nos últimos 3 meses foi de 33,7%, e não diferiu entre os Grupos I e II ( $P>0,05$ ). A intensidade de dor dental média a alta, nos últimos 3 meses, foi associada com o Grupo II (OR: 2,11 [IC95%=1,17-3,81]) após ajuste para covariáveis. Adolescentes moradores da área onde somente tratamento odontológico é oferecido foram mais propensos à dor dental de maior intensidade em relação àqueles moradores da área onde predominam ações de promoção de saúde. Palavras-chave Sistema Único de Saúde, Dor dental, Epidemiologia*

<sup>1</sup> Escola Superior de Ciências da Saúde, Universidade do Estado do Amazonas (ESA/UEA). Av. Carvalho Leal 1777, Cachoeirinha. 69065-001 Manaus AM.

jeff1011@hotmail.com  
<sup>2</sup> Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

<sup>3</sup> Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro (IESC/UFRJ)

## Introdução

Dor, de forma geral, pode ser definida como “categoria de experiências múltiplas e únicas, as quais possuem diferentes causas e características”<sup>1</sup>. Desse modo, a dor dental, proveniente dos dentes e estruturas adjacentes, encaixa-se nessa definição e tem como principais causas a cárie, a doença periodontal, a sensibilidade de colo e o trauma dentário, além de outros fatores de origem não-odontogênicas<sup>2,3</sup>. A dor dental também é caracterizada como um importante problema de saúde pública mundial<sup>4</sup>.

A dor dental é uma medida sensível em saúde bucal, e não deve ser considerada complementar das condições clínicas a ela associada, uma vez que nem sempre ambas estão associadas<sup>5</sup>. O uso de medidas de dor dental possibilita uma melhor avaliação de necessidade de cuidado e o estabelecimento de prioridades de atenção em saúde bucal. Além disso, frequentemente está associada a algum tipo de incapacidade funcional ou social. Estudos prévios demonstraram a relação entre dor dental e maior ausência na escola e no trabalho, diminuição do convívio social, alterações do sono e interferência na capacidade mastigatória<sup>6-12</sup>. Por conseguinte, a dor dental desencadeia custos onerosos à sociedade e afeta negativamente a qualidade de vida das pessoas.

As metas globais para a saúde bucal, definidas pela Organização Mundial de Saúde para o ano de 2020, incluíram aspectos relacionados à dor dental, evidenciando sua importância para a saúde pública mundial. A redução do número de pessoas afetadas pelas limitações funcionais e pelos impactos sociais impostos pela dor de origem bucal e craniofacial, bem como a redução desses episódios são alguns dos aspectos incluídos nessas metas publicadas em 2003<sup>13</sup>.

A importância da dor dental e seus impactos na sociedade sugerem a aplicação do conhecimento sobre sua prevalência e intensidade na identificação de grupos prioritários de necessidade de cuidado nos serviços públicos de odontologia. Além disso, o emprego da dor dental como medida de saúde bucal possibilita avaliar diferentes ações e estratégias para este problema em grupos populacionais.

No Brasil, a Estratégia Saúde da Família (ESF), que se originou a partir da implantação do Sistema Único de Saúde na década de 90, constituiu a mais recente reorganização da atenção básica do serviço público no país. Essa mudança no modelo assistencial em saúde tem como proposta atividades de promoção de saúde e a apro-

ximação de equipes multidisciplinares com as comunidades e famílias, consistindo na principal porta de entrada nos serviços públicos de saúde<sup>14,15</sup>. Desde 2000, a Equipe de Saúde Bucal integra a ESF, e tem como objetivo principal planejar e desenvolver atividades de promoção em saúde, além de oferecer tratamento odontológico, considerando uma visão ampliada sobre o processo saúde-doença. Nesta perspectiva, o emprego de medidas subjetivas em odontologia, como a avaliação da dor dental, representa uma importante estratégia para que diferentes aspectos da vida dessas famílias possam ser captadas pelos profissionais em uma avaliação ampliada da saúde bucal. Essa forma de atuação permite uma maior qualidade no planejamento das ações e na avaliação das intervenções realizadas<sup>16</sup>.

Estudos epidemiológicos analíticos em saúde bucal relativos à Equipe de Saúde Bucal na ESF são escassos na literatura, especialmente sobre dor dental. Assim, o objetivo do presente estudo foi comparar a prevalência e a intensidade desta, nos últimos 3 meses, em adolescentes moradores de duas áreas de abrangência da ESF com diferentes modelos de atenção em saúde bucal: predomínio de ações de promoção de saúde bucal (Equipe de Saúde Bucal na ESF) vs ações somente com oferta de tratamento odontológico (ESF sem Equipe de Saúde Bucal).

## Métodos

Um estudo seccional de base escolar foi realizado com adolescentes de 12 a 14 anos de idade, matriculados na rede escolar pública, e residentes em duas áreas de abrangência de unidades da Estratégia Saúde da Família (ESF), no município de Manaus, AM, Brasil.

Os participantes do estudo foram selecionados em escolas referentes a duas áreas de abrangência da ESF. A exposição de interesse foi o modelo de atenção com a presença de Equipe de Saúde Bucal (ESB) na ESF. Um grupo foi formado por adolescentes que residiam em uma área com ESB na ESF (Grupo I), outro grupo (Grupo II) envolveu adolescentes de uma área de ESF com acesso a serviço odontológico apenas curativo (tratamento cirúrgico-restaurador), oferecido na Unidade Básica de Saúde da área de abrangência.

A exposição sob estudo, presença de ESB na ESF, representa um modelo de atenção à saúde bucal que se caracteriza pela combinação de ações de promoção de saúde e de tratamento odontológico. Essas ações, realizadas semanalmente pela

ESB incluíram 3 ou mais visitas domiciliares, 4 palestras de educação em saúde e 4 escovações supervisionadas. As atividades foram realizadas para cada família, a cada 3 meses, geralmente nos domicílios. As informações foram obtidas de relatórios de produção da ESB.

A área de abrangência com ESB possuía Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) igual a 0,748, e foi selecionada por conveniência e por ter a ESB na ESF implantada há dois anos (Grupo I). A área somente com oferta de tratamento odontológico (Grupo II), com IDHM igual a 0,750, foi selecionada pela semelhança socioeconômica em relação à área do Grupo I e por nunca ter tido ESB na ESF<sup>17</sup>.

O tamanho da amostra foi calculado com base em uma prevalência de dor dental nos últimos 3 meses de 22,89%<sup>6</sup>, com capacidade de detectar diferenças de pelo menos 10% entre os dois grupos. Assumiu-se que adolescentes do Grupo I teriam uma prevalência de 18% de dor dental nos últimos 3 meses, e que essa prevalência nos adolescentes do Grupo II seria de 28%. Não foi incluída a ocorrência nos últimos 3 meses devido à não existência de dados publicados para indivíduos brasileiros. Estabeleceu-se um nível de significância 5% e um poder de 0,80, considerando uma taxa de recusa de 15%. Assim, o tamanho amostral foi definido em 150 adolescentes para cada grupo.

Inicialmente foi feito um levantamento de todas as escolas públicas existentes nos bairros e adjacências das áreas onde o estudo seria realizado. A base escolar para a seleção dos sujeitos foi escolhida devido à baixa taxa de abandono (7,3%). Na área do Grupo I, foram identificados 186 adolescentes matriculados em 7 escolas e, na área do Grupo II, 203 escolares eram elegíveis em 4 escolas. Todos os responsáveis pelos 389 escolhidos concordaram com a participação do adolescente no estudo, e 150 indivíduos de cada grupo foram aleatoriamente selecionados por meio de sorteio da lista das escolas.

A coleta de dados foi feita por um único entrevistador odontólogo previamente treinado e calibrado para o exame clínico realizado por outro odontólogo pesquisador, com experiência em estudos epidemiológicos. Um estudo piloto foi conduzido em uma escola pública localizada em uma área distinta daquelas do estudo principal. Nessa etapa, 30 adolescentes da mesma faixa do estudo principal, foram examinados em 2 momentos. O coeficiente Kappa para o índice CPO-D/ceo-d foi de 0,95 (Intervalo de Confiança (IC) de 95% = 0,91 - 0,98), e para a necessidade de

tratamento dental foi de 0,95 (IC 95% = 0,94 - 0,96). Junto com a solicitação de participação no estudo, foi encaminhado um questionário auto-preenchível para o responsável do adolescente. Nesse questionário, foram coletadas informações demográficas dos pais, incluindo idade da mãe, escolaridade da mãe e do pai e dados socioeconômicos da família, incluindo recebimento de benefício social e renda familiar. Após o recebimento do termo assinado, entrevistas individuais foram realizadas com os adolescentes com um questionário estruturado e pré-testado, para a obtenção de dados demográficos: idade, sexo e raça/cor da pele; hábitos relacionados à saúde bucal: frequência de alimentação e higiene bucal noturna; uso de serviços odontológicos e avaliação da prevalência e intensidade da dor dental nos últimos 3 meses. A raça/cor da pele foi avaliada segundo a autoclassificação dos participantes. Após as entrevistas, os sujeitos foram submetidos à exame clínicos bucais.

A prevalência de dor dental foi mensurada pela pergunta "Você sentiu dor de dentes nos últimos 3 meses?". Para avaliar a intensidade da dor dental, foi empregada uma escala do tipo Likert, validada para a população brasileira<sup>18</sup>, a qual foi aplicada somente se o adolescente respondesse positivamente ao questionamento de ter sentido dor dental nos últimos 3 meses. A escala Likert utilizada apresenta 5 possibilidades de resposta: "não dói nada", "só um pouquinho", "mais ou menos", "muito" e "demais". Neste estudo a intensidade de dor dental foi dicotomizada em "nenhuma ou baixa intensidade" (escores 0 e 1) e "média ou alta intensidade" (escores 2 a 4). A comparação da intensidade de dor dental de modo categórico foi proposta anteriormente<sup>8</sup>.

O exame clínico bucal incluiu o índice de ataque à cárie para dentes permanentes (CPO-D) e seus componentes, e o índice para dentes decíduos (ceo-d), além da frequência de dentes hígidos, cariados, restaurados e perdidos de acordo com o Manual da OMS<sup>19</sup>. Utilizou-se, nos exames clínicos, um espelho bucal plano (Probem®) e sonda preconizada pela OMS (sonda CPI) (Stainless®). Os exames odontológicos foram realizados nas bibliotecas das escolas onde os adolescentes estudavam, e realizados com os adolescentes e o examinador sentados sob a luz de uma lanterna portátil fixada na região frontal do examinador (Nautika®)<sup>20</sup>.

Cerca de 10% das entrevistas e dos exames clínicos bucais (N=28) foram realizadas em duplicata pelo mesmo entrevistador ao longo do estudo para avaliar a reprodutibilidade da aferi-

ção de dor dental e de cárie. Para a prevalência e intensidade de dor dental nos últimos 3 meses, os coeficientes Kappa foram de 0,93 (IC de 95% = 0,86-0,99) e 0,63 (IC de 95% = 0,46-0,79). A concordância intraexaminador para CPO-D de Kappa foi igual a 0,95 (IC 95% 0,94-0,96).

A normalidade da distribuição das variáveis contínuas foi avaliada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. A prevalência e a intensidade da dor dental foram comparadas entre os Grupos I e II pelo teste Qui-quadrado, enquanto que as medidas nos últimos 3 meses, com diferenças estatisticamente significantes entre os grupos I e II, foram submetidas a análises bivariadas com as covariáveis. O Teste de Mann-Whitney foi empregado para comparar variáveis contínuas, e o Teste Exato de Fisher e o Teste Qui-quadrado para proporções. O nível de significância estabelecido para as análises bivariadas foi de 5% ( $P \leq 0,05$ ).

A associação entre as diferentes abordagens de atenção em saúde bucal e a dor dental foi testada por meio de medidas de razões de chances e intervalos de confiança de 95%. Na análise multivariada foram incluídas todas as covariáveis com valor de  $P < 0,10$  da análise bivariada, empregando-se o procedimento *Backward stepwise* da regressão logística. Todas as análises foram realizadas no programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 13.0.

O presente estudo foi submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas.

## Resultados

A média de idade dos adolescentes foi de  $12,91 \pm 0,78$  anos, sendo que 46,7% eram do sexo masculino e 57,4% se declararam pardos. As informações dos pais foram obtidas para 53,7% da amostra. A média de idade das mães foi 35 anos e 35,5% das famílias recebiam benefício social. A escolaridade da mãe foi maior que a do pai nas duas áreas de ESF comparadas, predominando a renda familiar inferior a 1 salário mínimo. O uso de serviço odontológico foi relatado por 90% dos participantes, sendo que 9% estavam em tratamento e 37% foram ao dentista no último ano (Tabela 1).

As comparações para prevalência e intensidade de dor dental nos últimos 3 meses e de características clínicas bucais para cárie dentária entre o Grupo I e o Grupo II são apresentadas na Tabela 2. A prevalência de dor dental nos últimos 3 meses foi de 33,7%, e não foi estatisticamente

diferente entre os grupos. A intensidade de dor dentária média ou alta nos últimos 3 meses foi maior no Grupo II ( $P < 0,05$ ). O CPO-D médio foi de 2,4 e o ceo-d de 0,1. Os componentes “cariado” e “restaurado” do CPO-D representaram 53,3% e 41,4% do total. A maioria dos dentes encontrava-se hígido (90,3%), seguido da condição de cariado (4,8%) e restaurado (3,9%), sendo que apenas 0,6% dos dentes foram considerados como perdidos. As medidas de cárie dentária não foram estatisticamente diferentes entre os grupos. Enquanto a média de dentes restaurados nos Grupos I e II foi de 3,56 e 4,15, respectivamente ( $P=0,225$ ), a de dentes cariados foi de 4,42 e 5,11 ( $P=0,505$ ).

As medidas de razão de chances entre a ausência de ESB na ESF e covariáveis e a intensidade média ou alta de dor dental nos últimos 3 meses são descritas na Tabela 3. Foram incluídas na análise multivariada as variáveis Grupo II, idade do adolescente e alimentação antes de dormir. A chance de relatar intensidade média ou alta de dor dental nos últimos 3 meses foi 2,11 vezes maior entre aqueles que moravam na área sem ESB na ESF quando comparados com aqueles que moravam na área com ESB na ESF. A alimentação, às vezes, antes de dormir, permaneceu associada com a intensidade média ou alta de dor dental nos últimos 3 meses [OR: 3,42 IC95%: 1,44-8,10].

## Discussão

A modificação do modelo de atenção em saúde bucal nos serviços públicos, a partir da inserção da Equipe de Saúde Bucal na atenção básica por meio da Estratégia de Saúde da Família, representou uma importante conquista. Isso porque as práticas de atenção à saúde, anteriormente centradas em procedimentos restauradores e curativos, passaram a ter como foco ações de promoção da saúde e prevenção de agravos<sup>21</sup>. Os estudos avaliativos sobre a Equipe de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família têm sido concentrados em pesquisas sobre satisfação dos usuários<sup>22-24</sup>, perfil de implantação<sup>25-29</sup>, tipos de ações de saúde bucal desenvolvidas na ESF<sup>23,28</sup> e critérios para definição de grupos com maiores necessidades de atenção em saúde bucal<sup>30</sup>. Apesar da ruptura do antigo modelo de serviço odontológico tradicional, são inexistentes estudos que compararam possíveis diferenças epidemiológicas em saúde bucal entre populações com e sem Equipe de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família.

**Tabela 1.** Características demográficas e socioeconômicas nas áreas com Equipe de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família (Grupo I) e sem Equipe de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família (Grupo II).

Características demográficas e socioeconômicas	Grupo I (N=150)	Grupo II (N=150)	Total
Adolescentes			
Idade, média ( $\pm$ DP)	13,01 $\pm$ 0,80	12,81 $\pm$ 0,75	12,91 $\pm$ 0,78
Sexo, n (%)			
Masculino	77 (51,3)	63 (42,0)	140 (46,7)
Feminino	73 (48,7)	87 (58,0)	160 (53,3)
Raça, n (%)			
Branca	41 (30,1)	51 (34,9)	92 (32,6)
Parda	86 (63,2)	76 (52,1)	162 (57,4)
Preta	9 (6,7)	19 (13,0)	28 (10,0)
Pais *			
Idade da mãe, média ( $\pm$ DP)	35,92 $\pm$ 6,08	33,81 $\pm$ 5,30	35,09 $\pm$ 5,86
A família recebe benefício social, n (%)			
Sim	28 (29,5)	27 (45,0)	55 (35,5)
Não	67 (70,5)	33 (55,0)	100 (64,5)
Escolaridade do pai, em anos, n (%)			
Até 7	48 (54,5)	29 (48,3)	77 (52,0)
De 8 a 10	21 (23,9)	8 (13,4)	29 (19,6)
11 ou mais	19 (21,6)	23 (38,3)	42 (28,4)
Escolaridade da mãe, em anos, n (%)			
Até 7	26 (31,7)	11 (19,6)	37 (26,8)
De 8 a 10	20 (24,4)	13 (23,2)	33 (23,9)
11 ou mais	36 (43,9)	32 (57,2)	68 (49,3)
Renda familiar, n (%)			
< 1 SM	41 (50,7)	31 (60,8)	72 (54,5)
1 a 3 SM	30 (37,0)	16 (31,4)	46 (34,8)
> 3 SM	10 (12,3)	4 (7,8)	14 (10,7)
Uso do serviço odontológico, n (%)			
Sim	136 (90,7)	134 (89,3)	270 (90)
Não	14 (9,3)	16 (10,7)	30 (10)
Tempo desde a última consulta odontológica, n (%)			
Em tratamento	12 (8)	16 (10,7)	28 (9,3)
< 6 meses até 1 ano	60 (40)	51 (34)	111 (37)
> 1 ano	27 (18)	18 (12)	45 (15)
Não lembra	37 (24,7)	49 (32,6)	86 (28,7)

SM: salário mínimo; \* Para as informações obtidas dos pais o n foi de 161.

Neste estudo, a comparação da dor dental entre áreas com e sem Equipe de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família teve como objetivo avaliar se diferentes modelos de atenção estariam associados com o principal desfecho nas atividades diárias e na qualidade de vida.

O principal achado deste estudo foi a associação entre a ausência de ESB na ESF e a intensidade de dor dental média ou alta nos últimos 3 meses em adolescentes. Apesar de não terem sido avaliadas as ações da ESB na ESF no Grupo I, este resultado pode, ao menos em parte, ser atribuído às diferentes práticas de atenção à saúde bucal. Considerando que a utilização de serviços

odontológicos e o tempo desde a última consulta foi similar entre os adolescentes dos grupos estudados, as ações de promoção de saúde complementares ao tratamento curativo, realizadas na área com ESB na ESF, podem ter sido responsáveis pela menor ocorrência de dor dental média ou alta nesse grupo. O desenvolvimento de ações de promoção de saúde bucal adequadas ao contexto social local, em uma abordagem populacional, pode promover mudanças ambientais e de comportamento, favorecendo-a, mas o pouco tempo de instalação da ESB na área (2 anos) contraria essa premissa. É mais provável que o diagnóstico precoce e o pronto atendimento, por

**Tabela 2.** Características clínicas bucais e dor dental e intensidade de dor dental nos últimos 3 meses em adolescentes em áreas com Equipe de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família (Grupo I) e sem Equipe de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família (Grupo II).

	Grupo I	Grupo II	Total	Valor de <i>P</i>
Dor dental nos últimos 3 meses, n (%)**				0,179
Sim	45 (30)	56 (37,3)	101 (33,7)	
Não	105 (70)	94 (62,7)	199 (66,3)	
Intensidade dor dental nos últimos 3 meses, n (%)**				0,021
Nenhuma ou baixa	23 (51,1)	16 (28,6)	39 (38,6)	
Média ou alta	22 (48,9)	40 (71,4)	62 (61,4)	
CPO-D, média ( $\pm$ DP)*	2,23 $\pm$ 2,41	2,62 $\pm$ 2,70	2,42 $\pm$ 2,55	0,176
Frequência de componentes do CPO-D, média ( $\pm$ DP)*				
Cariado	54,42 $\pm$ 44,17	52,19 $\pm$ 41,94	53,29 $\pm$ 42,97	0,770
Restaurado	39,85 $\pm$ 42,56	42,95 $\pm$ 40,43	41,42 $\pm$ 41,43	0,541
Perdido	5,73 $\pm$ 17,27	4,87 $\pm$ 12,76	5,29 $\pm$ 15,12	0,946
ceo-d, média ( $\pm$ DP)*	0,07 $\pm$ 0,36	0,03 $\pm$ 0,21	0,05 $\pm$ 0,30	0,511
Frequência de dentes hígidos, média ( $\pm$ DP)*	91,27 $\pm$ 8,62	89,27 $\pm$ 10,32	90,27 $\pm$ 9,54	0,109
Frequência de dentes cariados, média ( $\pm$ DP)*	4,42 $\pm$ 6,20	5,11 $\pm$ 6,93	4,76 $\pm$ 6,57	0,505
Frequência de dentes restaurados, média ( $\pm$ DP)*	3,56 $\pm$ 6,24	4,15 $\pm$ 6,03	3,86 $\pm$ 6,13	0,225
Frequência de dentes perdidos, média, ( $\pm$ DP)*	0,57 $\pm$ 2,01	0,54 $\pm$ 1,62	0,56 $\pm$ 1,82	0,868

Valor de *P* refere-se ao Teste Qui-quadrado (\*\*) e teste Mann-Whitney (\*).

**Tabela 3.** Análises brutas e ajustadas entre ausência de Equipe de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família e intensidade de dor dental média ou alta nos últimos 3 meses.

	OR bruta	IC95%	OR ajustada	IC95%
Idade	0,73	0,50 – 1,05	-	-
Característica da ESF				
Com ESB (Grupo I)	1	-	1	-
Sem ESB (Grupo II)	2,12	1,19 – 3,78	2,11	1,17 – 3,81
Alimentação antes de dormir				
Não	1	-	1	-
Sim, às vezes	3,42	1,44 – 8,10	3,45	1,44 – 8,27
Sim, sempre	1,21	0,56 – 2,63	1,23	0,56 – 2,70

meio de restaurações em lesões menores, tenham reduzido a dor dental.

A prevalência de dor dental de 33,7% nos últimos 3 meses, encontrada neste estudo, foi semelhante à de anteriores. No último inquérito nacional de saúde bucal, a prevalência de dor dental nos últimos 6 meses, para adolescentes de 15 a 18 anos, foi de 35,6%<sup>31</sup>, enquanto que num estudo em escolares de 14 e 15 anos, em Recife, esta foi de 33,6%<sup>32</sup>. Em Florianópolis, a dor dental nos últimos 12 meses, em adolescentes de 12 a 13 anos, foi de 33,7%<sup>33</sup>.

A percepção sobre a intensidade de dor dental não é consenso na literatura. Neste estudo, a

intensidade de dor dental média ou alta nos últimos 3 meses foi de 20,7%. No último inquérito nacional, a intensidade de dor dental média ou alta nos últimos 6 meses foi de 46,4% entre adolescentes de 15 a 18 anos<sup>31</sup>. Em outros estudos, os escores mais altos de intensidade de dor foram os mais relatados, independentemente do período recordatório, como em escolares de 8 anos da Inglaterra, em que a dor dental foi considerada muito intensa por 40% das crianças<sup>11</sup>, e em crianças sul-africanas, onde o escore mais elevado foi o que obteve a maior frequência (38%)<sup>34</sup>. No Brasil, um estudo com adolescentes escolares de 14 a 15 anos, em Pernambuco, verificou

maiores percentuais para dor dental média ou alta nos últimos 6 meses (64,1%)<sup>32</sup>. Em Santa Catarina, a maior porcentagem de intensidade de dor dental em escolares de 12 anos foi a de intensidade média<sup>6</sup>. Em outro estudo, as intensidades de dor dental baixa e alta foram semelhantes em escolares de 8 a 9 anos de idade matriculados em unidades públicas e particulares<sup>35</sup>. Possíveis explicações para as diferenças na intensidade de dor dental entre o presente estudo e os demais podem ser devido ao período de recordatório da dor dental, ou, ainda, devido a diferenças no perfil socioeconômico da população, uma vez que a ocorrência de dor dental tem sido associada ao baixo nível social e econômico no Brasil<sup>33,36</sup>.

Aspectos metodológicos corroboram a validade interna do presente estudo. O emprego de uma escala para avaliação de dor validada, para a população do estudo e aplicada por um odontólogo previamente treinado e calibrado, evitou possíveis vieses de aferição do desfecho. A reaplicação da escala de dor ao longo do estudo, em 10% da amostra, revelou uma adequada reprodutibilidade do instrumento empregado. Outro aspecto metodológico relevante para comparar diferentes modelos de atenção em saúde bucal com a dor dental foi a escolha prévia de áreas com IDHM similares<sup>17</sup>. Assim, a potencial confusão de algumas variáveis socioeconômicas foi

minimizada. Além disso, o emprego de análise multivariada permitiu observar a associação entre ausência de ESB na ESF e a intensidade de dor dental média ou alta nos últimos 3 meses, ajustada para covariáveis. O delineamento transversal deste estudo é uma limitação, não possibilitando inferências causais entre o modelo de atenção exclusivamente terapêutico com maior ocorrência de intensidade média ou alta de dor dental nos últimos 3 meses. Outra limitação foi a taxa de resposta aos questionários enviados aos responsáveis dos adolescentes (53,7%).

Apesar das atividades de promoção de saúde bucal desenvolvidas pelas ESB na ESF serem normatizadas pelo Ministério da Saúde, o estudo de duas áreas de abrangência de ESF em Manaus, AM, pode refletir características específicas locais em relação à política de saúde bucal do município.

Os resultados obtidos no presente estudo permitem concluir que adolescentes moradores da área onde somente tratamento odontológico é oferecido foram mais propensos à dor dental mais intensa nos últimos 3 meses em relação àqueles moradores da área onde existe ESB na ESF, caracterizada pelo predomínio de ações de promoção de saúde. Estudos do tipo ensaio comunitário são necessários para avaliar os reais efeitos de diferentes práticas em saúde bucal sobre o perfil epidemiológico entre áreas com e sem ESB na ESF.

## Colaboradores

JC Carvalho, MAB Rebelo e MV Vettore participaram igualmente de todas as etapas da elaboração do artigo.

## Referências

1. Melzack R, Wall PD. *The challenge of pain*. London: Penguin Books; 1996.
2. Antunes JLF, Peres MA, Crivello Júnior O. *Epidemiologia da saúde bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
3. Luiz RR, Costa AJL, Nadanovsky P. *Epidemiologia e bioestatística na pesquisa odontológica*. São Paulo: Atheneu; 2005.
4. Góes PSA, Kosminsky M, Siqueira JTT, Ribeiro MFP. Dor orofacial. In: Antunes JLF, Peres MA, Crivello Júnior O, organizadores. *Epidemiologia da saúde bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 102-114.
5. Nadanovsky P, Costa AJL. Indicadores de saúde bucal. In: Luiz RR, Costa AJL, Nadanovsky P, organizadores. *Epidemiologia e bioestatística na pesquisa odontológica*. São Paulo: Atheneu; 2005. p. 143-164.
6. Hack-Comunello SM, Michel-Crosato E, Biazevic MGH, Crosato E. Dor dental e condição sócio-econômica: um estudo censitário em escolares. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2008; 8(1):63-67.

7. Guerunpong S, Tsakos G, Sheiham A. The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children. *Health Qual Life Outcomes* 2004; 2(57):1-8.
8. Macfarlane TV, Blinkhorn AS, Davies RM, Kincey J, Worthington HV. Oro-facial pain in the community: prevalence and associated impact. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30(1):52-60.
9. Slade GD. Epidemiology of dental pain and dental caries among children and adolescents. *Community Dent Health* 2001; 18(4):219-227.
10. Bassols A, Bosch F, Campillo M, Cañellas M, Baños JE. An epidemiological comparison of pain complaints in the general population of Catalonia (Spain). *Pain* 1999; 83(1):9-16.
11. 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.
12. Reisine ST. The effects of pain and oral health on the quality of life. *Community Dent Health* 1988; 5(1):63-68.
13. Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. *Int Dent J* 2003; 53(5):285-288.
14. Rosa WAG, Labate RC. Programa saúde da família: a construção de um novo modelo de assistência. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2005; 13(6):1027-1034.
15. Escorel S, Giovanella L, Mendonça MHM, Senna MCM. O Programa de Saúde da Família e a construção de um novo modelo para a atenção básica no Brasil. *Rev Panam Salud Pública* 2007; 21(2):164-176.
16. Aerts D, Abegg C, Cesa K. O papel do cirurgião-dentista no Sistema Único de Saúde. *Cien Saude Colet* 2004; 9(1):131-138.
17. Amazonas. Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico. *Atlas do Desenvolvimento Humano em Manaus*, 2006.
18. Lamarca GA, Monteiro da Silva AM. Escala likert de dor para crianças: um estudo preliminar de validação. In: *Anais do 5º Simpósio Brasileiro e Encontro Internacional sobre Dor*; 2001; São Paulo. São Paulo: Lemos Editorial; 2001. p. 282.
19. World Health Organization (WHO). *Oral Health Surveys*: basic methods. 4 ed. Geneva: ORH/EPI; 1997.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. *Projeto SB2000*. condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000: manual do examinador. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2001.
21. Brasil. Ministério da Saúde/SAS. *Diretrizes da política nacional de saúde bucal*. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2004.
22. Andrade KLC, Ferreira EF. Avaliação da inserção da odontologia no Programa Saúde da Família de Pompéu (MG): a satisfação do usuário. *Cien Saude Colet* 2006; 11(1):123-130.
23. Emmi DT, Barroso RFF. Avaliação das ações de saúde bucal no Programa Saúde da Família no distrito de Mosqueiro, Pará. *Cien Saude Colet* 2008; 13(1):35-41.
24. Oliveira AKP, Borges DF. Programa de Saúde da Família: uma avaliação de efetividade com base na percepção de usuários. *Rev. Administração Pública* 2008; 42(2):369-389.
25. Baldani MH, Fadel CB, Possamai T, Queiroz MGS. A inclusão da odontologia no Programa Saúde da Família no Estado do Paraná, Brasil. *Cad Saude Publica* 2005; 21(4):1026-1035.
26. Canesqui AM, Spinelli MAS. A implementação do Programa Saúde da Família em municípios do Estado de Mato Grosso, Brasil. *Cad Saude Publica* 2008; 24(4):862-870.
27. Henrique F, Calvo MCM. Avaliação do Programa Saúde da Família nos municípios do Estado de Santa Catarina, Brasil. *Cad Saude Publica* 2008; 24(4):809-819.
28. Oliveira JLC, Saliba NA. Atenção odontológica no Programa de Saúde da Família de Campos dos Goytacazes. *Cien Saude Colet* 2005; 10(Supl.):297-302.
29. Souza TM, Roncalli AG. Saúde bucal no Programa Saúde da Família: uma avaliação do modelo assistencial. *Cad Saude Publica* 2007; 23(11):2727-2739.
30. Terreri ALM, Soler ZASG. Estudo comparativo de dois critérios utilizados no Programa Saúde da Família na priorização do tratamento da cárie entre crianças de 5 a 12 anos. *Cad Saude Publica* 2008; 24(7):1581-1587.
31. Brasil. Ministério da Saúde/SAS. *Projeto SB-Brasil 2003*. condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2004.
32. Goes PS, Watt R, Hardy RG, Sheiham A. The prevalence and severity of dental pain in 14-15 year old Brazilian schoolchildren. *Community Dent Health* 2007; 24(4):217-224.
33. Nomura LH, Bastos JLD, Peres MA. Dental pain prevalence and association with dental caries and socioeconomic status in schoolchildren, Southern Brazil, 2002. *Braz Oral Res* 2004; 18(2):134-140.
34. Naidoo S, Chikte UM, Sheiham A. Prevalence and impact of dental pain in 8-10-year-olds in the Western Cape. *SADJ* 2001; 56(11):521-523.
35. Barreto EP, Ferreira E, Ferreira E, Pordeus IA. Evaluation of toothache severity in children using a visual analogue scale of faces. *Pediatric dentistry* 2004; 26(6):485-491.
36. Bastos JLD, Nomura LH, Peres MA. Dental pain, socioeconomic status, and dental caries in young male adults from southern Brazil. *Cad Saude Publica* 2005; 21(5):1416-1423.

Artigo apresentado em 15/07/2010

Aprovado em 08/09/2010

Versão final apresentada em 01/10/2010