



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e  
Clínica Integrada

ISSN: 1519-0501

apesb@terra.com.br

Universidade Federal da Paraíba  
Brasil

Barbosa Gonçalves PEDRONI, Larisse; Awad BARCELLOS, Ludmilla; Monteiro de Barros MIOTTO,  
Maria Helena

Tratamento em Dentes Permanentes Traumatizados

Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 9, núm. 1, enero-abril, 2009, pp. 107-  
112

Universidade Federal da Paraíba  
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63712848017>

- 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

# Tratamento em Dentes Permanentes Traumatizados

## Treatment of Traumatized Permanent Teeth

Larisse Barbosa Gonçalves PEDRONI<sup>I</sup>, Ludmilla Awad BARCELLOS<sup>II</sup>, Maria Helena Monteiro de Barros MIOTTO<sup>III</sup>

<sup>I</sup>Especialista em Saúde Coletiva, Vitória/ES, Brasil.

<sup>II</sup>Professora dos Cursos de Especialização em Saúde Coletiva e Odontologia do Trabalho da ABO/ES, Vitória/ES, Brasil.

<sup>III</sup>Professora Adjunta da Disciplina de Clínica integrada Infantil da Universidade Federal do Espírito do Santo (UFES). Doutoranda em Saúde Coletiva pela Universidade de Pernambuco (UPE), Recife/PE, Brasil.

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a realização de tratamento em dentes permanentes traumatizados.

**Método:** Foi realizado um estudo transversal em 380 escolares entre sete e quinze anos de idade de uma escola pública de Vitória/ES, Brasil. A metodologia para a coleta de dados sociodemográficos – gênero, idade, condição socioeconômica – a ocorrência de traumatismos e utilização de serviço odontológico foi a entrevista padronizada utilizando um roteiro semi-estruturado com 13 questões previamente validado. A condição socioeconômica foi mensurada pelo critério de classificação econômica adotado pela ABA, ANEP e ABIPEME. Os roteiros foram respondidos pelos jovens participantes previamente autorizados pelos responsáveis que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A coleta de dados clínicos utilizou a metodologia da Organização Mundial de Saúde para inquéritos epidemiológicos. Dois cirurgiões-dentistas treinados e calibrados verificaram a realização do tratamento nos dentes permanentes anteriores traumatizados.

**Resultados:** Dos 380 escolares participantes, 121 crianças e adolescentes (31,8%) apresentaram algum tipo de traumatismo dentário, com 142 dentes envolvidos, sendo os incisivos centrais superiores os mais acometidos (76,8%). Em 34 pessoas (28,1%), o tratamento foi realizado. O tempo de procura por um cirurgião-dentista (CD) mais freqüente foi até 24 horas após o acidente (40%). O tipo de serviço mais utilizado foi o privado (68%), não havendo acompanhamento em 77,7% dos casos. O tipo de tratamento mais realizado foi restauração estética com resina composta (94,1%). Meninas procuraram mais por tratamento (64,4%).

**Conclusão:** Encontrou-se uma baixa prevalência de tratamento realizado nos dentes permanentes anteriores traumatizados.

### ABSTRACT

**Objective:** To investigate the performance of treatment in traumatized permanent teeth.

**Methods:** A transversal study was carried out among 380 students aged 7 to 15 years in the city of Vitória, ES, Brazil. The socio-demographic data – gender, age, socioeconomic status – and the occurrence of trauma and use of the dental services were collected by interviewing the students according to a pre-approved semi-structured questionnaire with 13 questions. The socioeconomic status was measured by the economic classification criteria used by ABA, ANEP and ABIPEME. The questions were answered by the children and adolescents participating in the study who were previously authorized by the parents and/or caregivers who signed an Informed Consent Form. Clinical data collection used the World Health Organization's method for epidemiological surveys. Two dentists were trained and calibrated to investigate the treatment of traumatized permanent anterior teeth.

**Results:** Among the 380 students enrolled in the study, 121 children and adolescents (31.8%) presented some kind of dental trauma, involving 142 teeth, the most affected being the maxillary central incisors (76.8%). Thirty-four patients (28.1%) were treated. The most frequent delay for looking for a dentist was up to 24 hours after the accident (40%). Private dental offices and clinics were most frequently sought for treatment (68%) with no follow-up in 77.7% of the cases. The most employed treatment was esthetic restoration with composite resin (94.1%). There was a female prevalence in the search for treatment (64.4%).

**Conclusion:** The study showed a low prevalence of treatment for traumatized permanent anterior teeth.

### DESCRITORES

Traumatismos dentários; Restauração dentária permanente; Saúde

### DESCRIPTORS

Tooth injuries; Permanent dental restoration; Oral Health.

## INTRODUÇÃO

Um decréscimo significativo da prevalência das cáries dentárias entre as crianças e adolescentes de muitos países pode ter tornado fraturas dentárias um dos maiores problemas na saúde pública nesses países. A combinação do impacto da violência, acidentes de trânsito e atividades esportivas têm contribuído para o estabelecimento das fraturas dentárias traumáticas como um problema relacionado com a saúde pública.

O comprometimento estético dos incisivos centrais superiores pode determinar um impacto psicossocial, dada a importância desses dentes na aparência da face. Sabe-se que a saúde em geral e a aparência em particular estão entre os principais aspectos relacionados com o comportamento dos adolescentes. A aparência do corpo, especialmente a da face, desempenha um papel importante nas relações humanas, sendo os olhos e boca os componentes mais comumente associados à atração física, atuando como elementos-chave nas interações sociais e na determinação do sucesso pessoal<sup>1</sup>.

Fraturas dentárias podem provocar impacto na qualidade de vida de crianças. A maioria dos traumas dentários acontece nos dentes anteriores, levando a uma restrição na mordida, dificuldade na fala clara, fazendo a criança se sentir envergonhada ao mostrar os dentes.

Dentre os muitos desafios da Odontologia no novo milênio está a redução da prevalência de traumatismos dentários que hoje é muito alta. As lesões traumáticas na dentição permanente podem se caracterizar como um dos mais sérios problemas associados à saúde bucal entre as crianças e adolescentes, em vista do declínio evidente da cárie e da baixíssima prevalência de doença periodontal nessa faixa etária. Sendo assim, é importante que o cirurgião-dentista adquira conhecimentos fundamentais para solucionar a questão. Este estudo teve como objetivo verificar a realização de tratamento em dentes que sofreram algum tipo de traumatismo dentário.

## REVISÃO DE LITERATURA

Uma das causas mais comuns de fratura coronária é o impacto frontal para a ruptura do esmalte e da dentina. A proximidade da fratura, em relação à polpa, e o risco de que bactéria ou toxinas bacterianas penetrem pela dentina até a polpa são as principais fontes de complicações após uma fratura coronária. No caso de fraturas não complicadas e não tratadas, a placa bacteriana irá se acumular na dentina exposta depois de invadir os túbulos dentinários. A velocidade de invasão e o seu significado para o estado da polpa são desconhecidos<sup>2</sup>.

Queda foi a causa mais comum do traumatismo

jovens entre 2 e 21 anos totalizando 357 dentes traumatizados no período de 1990 e 1992. Os meninos foram mais afetados, e 65% das crianças procuraram tratamento após 24 horas. O trauma mais comum foi fratura coronária sem complicação. Quanto ao número de dentes envolvidos, os pacientes acima de 15 anos tiveram trauma em três ou mais dentes<sup>3</sup>.

Um estudo de coorte realizado durante 16 anos, no Norte da Suécia, avaliou um total de 3.298 pessoas de 16 anos de idade, nascidas em 1975. A amostra final ficou composta de 1.012 crianças de 16 anos que haviam sofrido trauma na dentição decídua e/ou permanente em incisivos e caninos, num total de 1.352 dentes traumatizados. A frequência foi quase duas vezes mais alta em meninos (64%) que em meninas (36%). Os incisivos superiores (67%) foram os dentes mais afetados. O tipo de traumatismo mais comum nos dentes permanentes foi a fraturas coronária sem complicação (51%), subluxação (19%) e concussão (11%)<sup>4</sup>.

O tratamento das fraturas dentárias tem sido negligenciado na Síria, onde 93,1% dos casos não foram tratados e a restauração com resina composta foi o tratamento mais realizado. As principais causas dos traumatismos estavam ligadas à violência e acidentes de trânsito. No período de vida entre nove e dez anos de idade, é quando a maioria das fraturas ocorre, não havendo diferença significativa entre meninos e meninas. Fraturas no esmalte foi o dano mais frequente. Crianças com cobertura labial inadequada tiveram maior possibilidade de ter trauma dental do que aquelas com cobertura labial adequada ( $p=0,000$ )<sup>5</sup>.

Objetivando avaliar as causas e prevalência de injúrias traumáticas em incisivos permanentes de escolares com 12 anos de idade, foi realizado um estudo transversal com 458 crianças matriculadas em escolas públicas e privadas em Jaraguá do Sul, Brasil. Fraturas de esmalte e esmalte e dentina foram os traumatismos mais observados, sendo a queda, seguida de acidente de trânsito, as principais causas dos traumatismos dentários nesses escolares. A maior prevalência de traumatismo dentário ocorreu em meninos<sup>6</sup>.

Dados registrados na emergência de traumas dentários no Hospital Geral, em Recife, entre 1997 e 1999, relativos a 250 pacientes mostraram que a maioria das lesões ocorreu no sexo masculino e fraturas somente no esmalte (51,6%) e na dentina (40,8%) foram o tipo mais comum de trauma encontrado. Lesões mais sérias são mais comuns em pacientes mais jovens (até 15 anos de idade) e avulsão foi observada em 10,9% do grupo mais velho (16 a 59 anos)<sup>7</sup>.

Em Belo Horizonte (MG), foi realizado um estudo transversal com 3.702 escolares, em que se observou uma prevalência de traumatismo de 16,1% aos 14 anos, com

predominando incisivos centrais superiores. Resina foi o tipo de tratamento mais realizado. Meninos com condição socioeconômica melhor, com *overjet* incisal maior que 5mm, além de cobertura labial inadequada, estavam mais propensos a apresentar traumatismo dentário<sup>8</sup>.

Em Newham, uma área muito desfavorecida de Londres, a prevalência de traumatismo dental em jovens de 14 anos foi a mais alta de toda a Inglaterra, e o tratamento negligenciado. Foi confirmado que meninos sofrem mais trauma dental, e crianças com *overjet* incisal maior que 5mm foram mais afetadas<sup>9</sup>.

A prevalência de lesões dentárias traumáticas em escolares de 12 anos de Blumenau foi muito alta; meninos e crianças de mães com alta escolaridade tiveram uma tendência maior de ter lesões traumáticas; tratamentos de lesões dentárias eram seriamente negligenciados e resina composta era o mais comum tipo de tratamento<sup>10</sup>.

Foi verificada a ocorrência do trauma em dentes permanentes em Florianópolis, Santa Catarina em. Foram atendidas 36 crianças de sete a doze anos com traumatismo dentário nos dentes permanentes num período de 18 meses na Clínica Pediátrica de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina. A frequência foi mais alta nos meninos (61,1%) com idade entre oito e nove anos. Mais de um dente foi afetado, sendo os incisivos centrais superiores os mais atingidos. O tipo de trauma mais comum foi fratura coronária (esmalte/dentina), e as quedas constituem o fator etiológico responsável pela maioria dos casos de trauma dentário. Na maior parte dos casos (36,1%), as crianças foram assistidas nas primeiras 24 horas após o traumatismo<sup>11</sup>.

Em Recife (PE), a prevalência de traumatismo dental em escolares de 12 anos foi de 23,3%, sendo os meninos mais afetados. O *overjet* acima de 5mm foi considerado um fator de risco<sup>12</sup>.

Em Vitória (ES) foram examinados 380 escolares de sete a quinze anos e foi encontrada uma prevalência de traumatismo dentário de 31,8% entre os escolares, estando mais presente no sexo masculino (37,6%), com idades entre oito e nove anos. A principal causa do traumatismo foi a queda (34,34%) envolvendo principalmente incisivos centrais com fraturas de esmalte (69,5%). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes quando se relacionou traumatismo com a cobertura labial ou *overjet* incisal<sup>13</sup>.

A prevalência de traumatismo bucomaxilofacial durante a prática de esportes de contato corporal foi avaliada em academias dos municípios de Vila Velha e Vitória. Os participantes declararam traumatismos nos treinamentos (61,7%), e 40 atletas (33,3%) nas competições. Tiveram atendimento de urgência 66 atletas (88,0%) Após o tratamento de urgência 50 atletas (75,8%) procuraram o cirurgião-dentista (CD). O atendimento

do trauma, afirmaram que só foi realizado por 12 atletas (24,0%)<sup>14</sup>.

## METODOLOGIA

Este estudo transversal incluiu crianças entre sete e quinze anos, de escola pública em Vitória (ES), para avaliar a realização de tratamento nos casos de traumatismo dentário. Os dados foram coletados em dezembro de 2006.

O exame foi realizado nas dependências da escola, em local que apresentava uma boa iluminação natural, utilizando-se carteiras escolares em frente à janela, em horário de aula, utilizando espelho clínico e gaze. Os traumatismos dentários foram classificados e avaliados, observando a realização de tratamento. Foi avaliado, ainda, se o tratamento efetuado recebeu acompanhamento. Somente os incisivos superiores e inferiores foram incluídos neste estudo.

A metodologia para a coleta de dados sociodemográficos – sexo, idade – a ocorrência de traumatismos e utilização de serviço odontológico foi entrevista padronizada utilizando um roteiro semi-estruturado com 13 questões previamente validado. Foi utilizado o critério de classificação socioeconômica adotado pela ABA, ANEP e APIBEME em 1997, que estima o poder de compra das famílias, abandonando a pretensão de classificar a população em classes sociais<sup>15</sup>. Os roteiros foram respondidos pelos jovens participantes previamente autorizados pelos responsáveis que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A coleta de dados clínicos utilizou a metodologia da Organização Mundial de Saúde para inquéritos epidemiológicos utilizando sonda de ponta romba e espelho bucal. Dois CDs treinados e calibrados (concordância simples de 90%) verificaram a prevalência de trauma e realização do tratamento: resina, prótese, colagem do fragmento dental e endodontia, registrados em uma ficha clínica.

O projeto desta pesquisa foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, instituído pela Associação Brasileira de Odontologia – seção Espírito Santo, no dia 30 de novembro de 2006, documento nº 37/06.

## RESULTADOS

Das 423 crianças matriculadas na escola, 380 participaram do estudo, representando uma perda de 10%. A amostra se encontra bem distribuída em relação à faixa etária e sexo; quanto à CSE, houve predominância de

**Tabela 1. Características sociodemográficas dos jovens de 7 a 15 anos de uma escola pública de Vitória ES, 2006.**

Característica	Frequência	
	n	%
Sexo		
Masculino	181	47,6
Feminino	199	52,4
Idade		
7 e 9 anos	103	27,1
10 a 11 anos	102	26,8
12 a 13 anos	97	24,8
14 a 15 anos	81	21,3
Condição socioeconômica		
A/B	205	67,9
C/D/E	175	32,1

A prevalência de traumatismo declarado foi alta (26,1%) e próxima da encontrada no exame clínico (31,8%). A metade das crianças procurou atendimento de urgência e destas 68% realizaram o tratamento odontológico, a maioria em serviço particular. O tempo entre o trauma e a procura por um cirurgião-dentista variou de horas até 30 dias (Tabelas 2, 3).

**Tabela 2. Frequência de traumatismo dentário declarado dos jovens de 7 a 15 anos de uma escola pública de Vitória ES, 2006.**

Característica	n	%
Já sofreu algum tipo de trauma		
Sim	99	26,1
Não	281	73,9
Procurou serviço de urgência após trauma		
Sim	50	50,5
Não	49	49,5
Tempo entre trauma e procura de serviço		
Até 24 horas	15	30,0
Até 7 dias	24	48,0
Até 30 dias	3	6,0
Após 30 dias	4	8,0
Não lembra	4	8,0
Tipo de serviço procurado		
Público	16	32,0
Privado	34	68,0
Realizou tratamento pós-trauma		
Sim	34	68,0
Não	16	32,0

**Tabela 3. Avaliação clínica dos jovens de 7 a 15 anos de uma escola pública de Vitória ES, 2006.**

Presença de Trauma	n	%
Sim	121	31,8
Não	259	68,2

Na Tabela 4, verifica-se que os dentes permanentes anteriores mais acometidos foram os

**Tabela 4. Dentes permanentes anteriores traumatizados dos jovens de 7 a 15 anos de uma escola pública de Vitória ES, 2006.**

12	11	21	22
7 (5,8%)	49 (40,5%)	60 (49,6%)	2 (1,7%)
42	41	31	32
5 (4,1%)	10 (8,3%)	6 (5,0%)	3 (2,5%)

Após o exame clínico, ficou constatado que o tipo de lesão mais freqüente envolveu fratura simples de esmalte seguida de fratura de esmalte e dentina. O acompanhamento só foi realizado por 22,3% dos casos (Tabela 5).

**Tabela 5. Tipo de lesão e procedimentos adotados pós-trauma dos jovens de 7 a 15 anos de uma escola pública de Vitória ES, 2006.**

Característica	n	%
Tipo de Lesão		
Fratura Esmalte	84	69,5
Fratura Esmalte e Dentina	35	28,9
Fratura Dentina com	1	0,8
Envolvimento Pulpar		
Escurecimento Coronário	1	0,8
Houve Tratamento		
Sim	34	28,1
Não	87	71,9
Tipo de Tratamento		
Estético - Resina Composta	32	94,1
Endodôntico	2	5,9
Houve Acompanhamento		
Sim	27	22,2
Não	94	77,3

A fim de avaliar a concordância entre as respostas declaradas e o exame clínico, foi realizado o teste Kappa e o resultado foi de 0,58 (Tabela 6).

**Tabela 6. Comparação das respostas sobre lesão e exame clínico dos jovens de 7 a 15 anos de uma escola pública de Vitória ES, 2006.**

Resposta das Crianças Sobre Traumatismo	Exame Clínico		
	Com Trauma n	Sem Trauma %	Sem Trauma n
Houve Trauma	77	77,8	22
Não Houve Trauma	44	15,7	237

A Tabela 7 mostra a relação entre o sexo e a procura de tratamento para os dentes traumatizados. O teste qui-

**Tabela 7. Relação entre gênero e procura por atendimento por jovens de 7 a 15 anos de uma escola pública de Vitória ES, 2006.**

Sexo	Procurou Atendimento			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Masculino	21	38,9	33	61,1
Feminino	29	64,4	16	35,6

## DISCUSSÃO

A prevalência de dentes traumatizados encontrada nesta pesquisa foi de 31,8%, considerado um valor próximo aos resultados encontrados em outros estudos realizados no Brasil e em outros países, podendo-se citar Newham (um bairro numa região pouco favorecida de Londres), com uma prevalência de 23,7%, Vasterbotten (Norte da Suécia) com 35%, e Blumenau (Brasil) com 58,6%<sup>4,9,10</sup>.

Os incisivos centrais superiores foram os elementos dentais mais acometidos (76,8%), corroborando os resultados da literatura pesquisada<sup>1,4,7-9</sup>. A posição anatômica faz desses dentes os mais susceptíveis ao traumatismo. Além disso, o fato de realizarem sua erupção, numa fase de grande incidência de acidentes, faz com que estejam expostos ao risco de lesões traumáticas, por um longo período<sup>1</sup>.

A identificação de mais de um dente acometido pelo traumatismo dentário foi observada neste estudo, resultados homogêneos aos encontrados em estudos citados que verificaram também mais de um dente afetado pelo traumatismo<sup>4,11</sup>. Outros trabalhos citados na literatura identificaram somente um elemento dental envolvido com o acidente do trauma<sup>5,7-8</sup>.

Pesquisas sobre a necessidade de tratamento em dentes traumatizados são escassas na literatura, tornando mais complexa a discussão desse assunto. Os trabalhos sobre traumatismo dentário relatam prevalência, incidência e características sociodemográficas e quando a abordagem é sobre tratamento, geralmente encontramos descrições de técnicas.

Como em muitos países, em Vitória, ES (Brasil), também se pode observar uma despreocupação quanto ao tratamento desses dentes traumatizados. O tempo de procura por um serviço profissional, após o traumatismo dentário, apresenta uma variação entre as 24 horas depois do acidente até sete dias, estando de acordo com os resultados encontrados em estudo realizado no Chile (3). Em Florianópolis (SC) a procura por um profissional ocorreu nas primeiras 24 horas<sup>11</sup>.

A fratura de esmalte foi o tipo de injúria mais comumente encontrado, seguido pela fratura de esmalte e dentina, dados semelhantes aos encontrados na

utilizando a resina composta, corroborando os resultados da grande maioria dos autores que pesquisaram sobre o tratamento<sup>5,8-10</sup>.

Esta pesquisa verificou um grande número de crianças com traumatismo dental sem tratamento. Essa constatação chegou a 71,9% dos casos, o que coincide com estudos que relatam que o tratamento de fraturas dentárias tem uma tendência para ser negligenciado<sup>5,9-10</sup>. Em Damasco, Síria, 93,1% dos sujeitos traumatizados não receberam tratamento<sup>5</sup>. Em Blumenau, Brasil, esse dado aumenta para 96% (10), enquanto em Newham, subúrbio de Londres, esse valor foi de 56%<sup>9</sup>. Em países em desenvolvimento, houve um maior índice de dentes traumatizados não tratados, podendo sugerir a presença de algum tipo de barreira. Aspectos culturais não devem ser desprezados. O alto índice de tratamentos não realizados pode estar relacionado com uma maior frequência de lesões somente em esmalte dental (69,5%).

Outra constatação desta pesquisa foi a maior frequência de tratamentos realizados em meninas. Esse fato pode estar associado a uma maior percepção por parte das crianças do sexo feminino ou de seus pais. A literatura pesquisada não traz informação sobre a relação de tratamento realizado e gênero.

O tipo de serviço mais utilizado foi o particular (68%), possivelmente explicado pela condição socioeconômica das crianças examinadas, resultados diferentes daqueles encontrados no Chile, onde foi constatado um maior atendimento no serviço público<sup>3</sup>.

Traumatismo dental tem sido um problema para a saúde pública em crianças de áreas menos favorecidas, necessitando de atenção dos profissionais de saúde<sup>9</sup>.

Assim, programas de promoção da saúde deveriam criar um meio ambiente seguro e apropriado, como também aumentar a atenção ao perigo no ambiente da casa, escola e reduzir atividades inseguras. Os benefícios do tratamento imediato poderiam reduzir as seqüelas decorrentes do traumatismo incluindo as de ordem psicológica.

## CONCLUSÃO

Este estudo encontrou uma baixa prevalência de tratamento realizado nos dentes permanentes anteriores que sofreram traumatismo. A procura por tratamento foi maior para as crianças e adolescentes do gênero feminino.

## REFERÊNCIAS

1. Cortes MIS, Bastos JV. Urgências em traumatismo dentário In: Estrela C. Dor odontológica. São Paulo: Artes Médicas. 2001.



3. Onetto JE, Flores MT, Garbarino ML. Dental trauma in children and adolescents in Valparaíso, Chile. *Endod Dent Traumatol* 1994; 10:223-7.
4. Borssén E, Holm AK. Traumatic dental injuries in a cohort of 16-year-olds in northern Sweden. *Endod Dent Traumatol* 1997; 13:276-80.
5. Marcenes W, Al Beiruti N, Tayfour D, Issa S. Epidemiology of traumatic injuries to the permanent incisors of 9-12 year-old schoolchildren in Damascus, Syria. *Endod Dent Traumatol* 1999; 15:117-23.
6. Marcenes W, Alessi ON, Traebert J. Causes and prevalence of traumatic injuries to the permanent incisors of school children aged 12 years in Jaraguá do Sul, Brazil. *Int Dent J* 2000; 50(2):87-92.
7. Caldas Júnior AF, Burgos MEA. A retrospective study of traumatic dental injuries in a Brazilian dental trauma clinic. *Dental Traumatol* 2001; 17:250-3.
8. Cortes MIS, Marcenes W, Sheiham A. Prevalence and correlates of traumatic injuries to the permanent teeth of schoolchildren aged 9-14 years in Belo Horizonte, Brazil. *Dent Traumatol* 2001; 17:22-6.
9. Marcenes W, Murray S. Social deprivation and traumatic dental injuries among 14-year-old schoolchildren in Newham, London. *Dent Traumatol* 2001; 17:17-21.
10. Marcenes W, Zabot NE, Traebert J. Socioeconomic correlates of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. *Dental Traumatol* 2001; 17:222-6.
11. Rocha MJC, Cardoso M. Traumatized permanent teeth in Brazilian children assisted at the Federal University of Santa Catarina, Brazil. *Dental Traumatol* 2001; 17:245-9.
12. Soriano EP, Caldas Júnior AF. Relação entre overjet e traumatismo dental em escolares de Recife. *J Bras Ortodon Ortop Facial*, 2004; 9(51):259-62.
13. Oliveira RSG. Estudo da prevalência de traumatismo em dentes permanentes de escolares com idade entre sete e quinze anos. Monografia (Especialização em Saúde Coletiva). Vitória: Escola de Aperfeiçoamento Profissional, Associação Brasileira de Odontologia, 2007.
14. Souza WP. Trauma bucal no esporte. Monografia (Especialização em Saúde Coletiva). Vitória: Escola de Aperfeiçoamento Profissional, Associação Brasileira de Odontologia, Vitória, ES, 2007.
15. Brasil. Critério Padrão de Classificação econômica do Brasil/ 1997. ABA, ANEP, ABIPEME, 2000b. Acesso em: 5 nov. 2006. Disponível em: <<http://www.anep.org.br>>.

Recebido/Received: 15/05/08  
Revisado/Reviewed: 05/08/08  
Aprovado/Approved: 23/09/08

**Correspondência:**

Maria Helena Monteiro de Barros Miotto  
Rua D. Pedro II 155, Apto 901 - Praia do Canto  
Vitória/ES CEP: 29055-600  
E-mail: [mhmiotto@terra.com.br](mailto:mhmiotto@terra.com.br)