

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EM SAÚDE**

Eliane Gerson Feldens

**CONHECIMENTO DE PROFESSORES DE ESCOLAS
MUNICIPAIS DE CANOAS-RS SOBRE TRAUMATISMOS
DENTÁRIOS: FATORES ASSOCIADOS E ESTRATÉGIAS PARA
DESENVOLVER COMPETÊNCIAS**

Porto Alegre

2008

Eliane Gerson Feldens

**CONHECIMENTO DE PROFESSORES DE ESCOLAS
MUNICIPAIS DE CANOAS-RS SOBRE TRAUMATISMOS
DENTÁRIOS: FATORES ASSOCIADOS E ESTRATÉGIAS PARA
DESENVOLVER COMPETÊNCIAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para obtenção do título de Especialista em Gestão em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Vinícius Andrade Brei

Porto Alegre

2008

AGRADECIMENTOS

Ao finalizar este trabalho, que leva meu nome como autora, não posso deixar de agradecer aos importantes “co-autores”, imprescindíveis para sua concretização:

Prof. Vinícius Andrade Brei: Orientador que soube transmitir com tranquilidade e qualidade todo o seu conhecimento;

Carlos Alberto Feldens: Para este trabalho exerceu muito além o papel de marido, assumiu com sua sabedoria o papel do colega que estimula, constrói e cresce junto;

Gabriela e Fernanda: Amadas filhas, a razão e a motivação da luta de cada dia!

RESUMO

Traumatismos bucais representam um problema de saúde pública com implicação na qualidade de vida, ocorrendo com frequência em ambiente escolar. Apesar da importância da participação do professor na abordagem emergencial destes agravos, estudos indicam que estes profissionais não estão preparados para assumir este papel. O objetivo do presente estudo foi identificar, por meio de método quanti e qualitativo, os fatores associados ao conhecimento insuficiente dos professores sobre traumatismos bucais, conhecer as percepções dos gestores escolares sobre este tema e, a partir destes levantamentos, sugerir estratégias para modificar o cenário. O universo amostral foi constituído por 405 professores de 17 escolas municipais de Canoas/RS, que responderam a questionário estruturado para avaliar o conhecimento em relação à conduta emergencial frente a fraturas coronárias e avulsão dentária. Além disso, a amostra compreendeu 14 gestores destas escolas, que responderam a questionário semi-estruturado. A análise multivariada demonstrou que a chance de conhecimento inadequado foi maior em professores do sexo masculino, com menor experiência profissional, sem curso de pós-graduação e que não fizeram treinamento em primeiros socorros. Os gestores das escolas identificaram como causas do desconhecimento o fato deste tema não ser abordado na formação e educação continuada do professor e não ter vivenciado experiência de traumatismo na escola. Estratégias para desenvolver competências acerca de traumatismos dentários devem contemplar os resultados encontrados neste estudo e oportunizar a inserção deste tema na formação curricular e na capacitação pedagógica do professor de forma continuada por meio de comunicação escrita e visual.

Descritores: traumatismos dentários; educação em saúde, saúde bucal.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Respostas dos professores em relação a fraturas coronárias e categorização do conhecimento em relação à sua adequação.....	16
Tabela 2- Conduitas relatadas pelos professores em relação à avulsão dentária e categorização do conhecimento em relação à sua adequação.....	17
Tabela 3- Frequências simples e relativas de conhecimento inadequado dos professores em relação às variáveis preditoras, Razão de Prevalências bruta (RP) e Intervalo de confiança 95% (IC 95%).....	19
Tabela 4- Modelo final dos fatores associados ao conhecimento insuficiente dos professores em relação a traumatismos dentários.....	20
Tabela 5- Resposta dos gestores em relação à questão qualitativa nº1.....	21
Tabela 6- Resposta dos gestores em relação à questão qualitativa nº2.....	22

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	06
2	METODOLOGIA.....	10
2.1	AVALIAÇÃO QUALITATIVA.....	10
2.1.1	Sujeitos.....	10
2.1.2	Coleta de dados.....	10
2.1.3	Análise de dados quantitativos.....	12
2.2	ANÁLISE QUANTITATIVA.....	13
2.2.1	Sujeitos.....	13
2.2.2	Coleta de dados.....	13
2.2.3	Análise de dados quantitativos.....	13
2.3	ASPECTOS ÉTICOS.....	14
3	RESULTADOS.....	15
4	DISCUSSÃO.....	23
5	CONCLUSÕES.....	32
	REFERÊNCIAS.....	33
	ANEXO A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS COM PROFESSORES.....	37
	ANEXO B – AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOS DIRETORES DE ESCOLAS.....	39

1 INTRODUÇÃO

Alvo de estudos epidemiológicos em diversos países, os traumatismos que envolvem a cavidade bucal apresentam alta prevalência, com valores variando de 13,8% a 35% (HAMDAN; RAJAB, 2003; TRAEBERT et al. 2003; TOVO et al. 2004; MALIKAEW; WATT; SHEIHAM, 2006). Traumatismos dentários vêm demonstrando considerável expressão epidemiológica como um problema emergente de saúde pública (TRAEBERT et al. 2003), com um aumento em sua incidência em níveis mundiais.

A cavidade bucal, historicamente, tem sido dissociada do resto do organismo quando considerada a saúde geral do indivíduo (REISINE et al. 1989). Alterações na cavidade bucal, entretanto, podem apresentar consideráveis implicações biológicas, emocionais e psicossociais. Traumatismos em dentes permanentes podem trazer impacto para a qualidade de vida, interferindo na auto-estima, comprometendo o exercício de atividades cotidianas, como falar, mastigar adequadamente, sorrir e relacionar-se socialmente (CORTES; MARCENES; SHEIHAM, 2002; RAMOS-JORGE et al. 2007). Deve ser considerado também que o tratamento de um paciente com traumatismo é especialmente complexo e dispendioso e, além dos custos com o tratamento emergencial, existem gastos com consultas de acompanhamento, que podem estender-se por anos após o trauma. Glendor et al. (2001) descreveram os custos diretos e indiretos dos traumas dentários. Consideraram como custos diretos aqueles gastos com convênios de saúde ou com consultas, medicamentos e transporte. Os custos indiretos foram considerados como sendo perda de horas de estudo, trabalho e lazer. Confirma-se, assim, o impacto econômico e emocional promovido por traumatismos bucais.

Considerada a lesão de maior frequência na dentição permanente jovem, as fraturas coronárias representam 53% dos traumatismos em dentes permanentes, enquanto que as lesões aos tecidos de sustentação contribuem

com 14% destas lesões (KABA; MARECHAUX, 1989). Com relação às lesões aos tecidos de sustentação, a avulsão dentária presente em 16% dos casos é considerada uma das lesões mais impactantes pela complexidade de sua abordagem e pelo maior risco à integridade dentária.

A abordagem adequada para fraturas dentárias quando o fragmento pode ser reaproveitado é a colagem do fragmento, realizado pelo cirurgião-dentista. Nos casos de avulsão o melhor prognóstico é obtido a partir do reimplante imediato e, quando não for possível, o dente deve ser mantido hidratado, de preferência no leite e o paciente encaminhado imediatamente ao cirurgião-dentista (ANDREASEN; ANDREASEN, 2001).

Os fatores etiológicos associados às lesões traumáticas são as quedas, acidentes de trânsito, prática de esportes e violência (MARCENES; ALESSI; TRAEBERT, 2000). A maioria dos acidentes ocorre em casa, nas escolas e nas vias públicas (TRAEBERT et al. 2003).

Crianças e adolescentes costumam passar uma parcela diária de tempo significativa na escola, e estudos epidemiológicos identificam a escola como local de ocorrência freqüente de acidentes (MAITRA, 1997; BLINKHORN, 2000; COSTA, 2004; OLYMPIA; WAN; AYNER, 2005; RASGADO; GONÇALVES; BULHOSA, 2006). O crescimento de violência nas escolas, seja nas brincadeiras entre as crianças ou nas agressões que elas sofrem, pode explicar este fenômeno. De acordo com MAITRA & SWEENEY (1996), acidentes em escolas deve ser motivo de preocupação em função de ocorrerem em um ambiente considerado supervisionado e que isto deve ser observado quando da tomada de medidas de prevenção de acidentes. Existe, portanto, preocupação quanto à segurança do meio e ao preparo dos profissionais que trabalham nas escolas para um pronto-atendimento, se necessário.

O prognóstico de um dente traumatizado depende do tratamento emergencial adequado, o que freqüentemente recai sobre pessoas consideradas leigas, como pais e professores que estão presentes no local do acidente (ANDREASEN, 1994). Por esta razão, reveste-se de grande

importância que as pessoas tenham conhecimento acerca dos procedimentos emergenciais de traumatismos dentários. Considerando-se a grande frequência de acidentes no ambiente escolar, torna-se pertinente a avaliação dos professores quanto ao seu conhecimento nesta área. Estudos realizados por diferentes autores (SAE-LIM; CHULALUK; LIM, 1999; SAE-LIM; LIM, 2001; BLAKTNY et al. 2001; PACHECO et al. 2003; CAGLAR; FERREIRA; KARGUL, 2005; McINTYRE et al. 2008) demonstraram inadequação de conhecimento e atitudes de professores frente ao atendimento emergencial de lesões atingindo a cavidade bucal.

Como conclusão, estes estudos recomendam a construção de programas voltados para melhorar o nível de conhecimento de professores e outros profissionais que supervisionam as crianças e adolescentes nas escolas, e da necessidade de incrementar a comunicação entre cirurgiões-dentistas e a comunidade na efetiva implementação de estratégias para a prevenção de acidentes envolvendo a cavidade bucal. De acordo com Flores et al. (2007) o êxito da abordagem de um traumatismo dentário está na dependência de um público esclarecido e informado, na atenção oportuna da emergência e no tratamento e acompanhamento posterior adequado.

A partir da compreensão de que traumatismos têm causa, origem e determinantes epidemiológicos como qualquer doença, e assim passíveis de controle, deve o profissional da saúde reconhecer a melhor forma de atuação nas diferentes esferas, como o núcleo familiar e junto à coletividade (FELDENS, et al. 2005). Assim, o planejamento e implantação de políticas objetivando diminuição da prevalência de traumatismos devem ser baseados na promoção de saúde, proporcionando a criação de ambientes seguros. Ainda, programas de educação em saúde devem ter como foco pessoas leigas com maior potencial de estarem envolvidos em situações de urgência como traumatismos dentários, incluindo manejo adequado de primeiros-socorros.

Frente ao exposto, reveste-se de grande importância que professores tenham conhecimento acerca de condutas e atitudes a serem tomadas frente à ocorrência deste tipo de agravo à saúde.

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi identificar os fatores associados à inadequação do conhecimento dos professores das escolas municipais de Canoas – RS sobre traumatismos dentários. Além disso, buscou-se conhecer as percepções dos gestores das escolas sobre as possíveis causas do conhecimento inadequado e suas sugestões para modificar o quadro encontrado. A partir destes dois levantamentos, este estudo também teve como objetivo sugerir um programa de educação apropriada sobre traumatismos dentários.

2 METODOLOGIA

O delineamento do presente estudo foi transversal, tendo sido realizada: (a) avaliação quantitativa com os professores para dimensionar conhecimento e condutas em relação a traumatismos e identificar os fatores associados; e (b) avaliação qualitativa com os gestores para identificar, segundo sua visão, possíveis causas e estratégias em relação à falta de conhecimento dos professores.

2.1 AVALIAÇÃO QUANTITATIVA

2.1.1 Sujeitos

O universo amostral foi constituído pelos professores de ensino fundamental da rede municipal de ensino de Canoas / RS. O cálculo do tamanho da amostra baseou-se nos seguintes parâmetros: nível de confiança de 95%, prevalência de conhecimento insuficiente em relação a traumatismos dentários de 65% (Sae-Lim; Lim, 2001) e margem de erro de 4%. O tamanho amostral requerido foi de 393 professores. Considerando uma previsão de não respondentes de 30%, foi necessário entregar o instrumento de pesquisa a 560 professores. Uma vez que o município de Canoas tem 42 Escolas Municipais de ensino fundamental, contando com 1404 professores, foram sorteadas aleatoriamente 17 escolas para que o tamanho amostral fosse atingido. Nas unidades escolares o questionário foi entregue a todos os professores.

2.1.2 Coleta de dados

O instrumento de pesquisa utilizado para a coleta de dados quantitativa foi um questionário especialmente estruturado para o trabalho (Anexo A), que

foi entregue para ser preenchido pelos professores. O questionário apresentava perguntas sobre variáveis preditoras referentes à escola (presença de cirurgião-dentista) e professores: dados demográficos (sexo e idade), formação (nível de instrução em anos de estudo), experiência profissional (em anos de atuação no magistério) e relacionadas ao seu nível de conhecimento e atitudes frente à ocorrência de traumatismos alvéolo - dentários em escolares. O conhecimento dos professores foi avaliado em relação à conduta emergencial frente a fraturas coronárias e avulsão dentária.

Para avaliar o conhecimento em relação a fraturas coronárias os professores foram questionados em relação à (a) conduta a ser tomada na ocorrência de fratura coronária (questão fechada); e (b) qual a opinião sobre a procura do fragmento perdido (questão fechada). Estes itens têm sido utilizados em estudos que avaliam o conhecimento de professores em relação a traumatismos dentários (ANDREASEN & ANDREASEN, 2001). Em relação à conduta frente a fratura coronária, as seguintes respostas foram mencionadas e tabuladas: ignorado; aguardar o fim do turno; entregar aos responsáveis; encaminhar para tratamento ou contatar pais/responsáveis. Em relação ao fragmento dentário, as opções de resposta foram: ignorada; indiferença em relação ao fragmento ou necessidade de procurar o fragmento.

Desta forma, foi considerado conhecimento insuficiente em relação a fraturas coronárias quando o professor não considerasse importante: (a) entrar em contato imediato com os pais ou encaminhar a criança para atendimento; ou (b) procurar o fragmento dentário.

Para verificar o conhecimento dos professores em relação à avulsão, os mesmos foram questionados sobre a conduta a ser tomada com o dente avulsionado (questão aberta). As respostas dos professores foram classificadas em relação a critérios reconhecidos como fundamentais na determinação do prognóstico em relação a dentes avulsionados (FLORES et al, 2007): (a) aproveitamento do dente; (b) meio de conservação e (c) encaminhamento.

Em relação ao critério aproveitamento do dente, as seguintes opções de respostas foram consideradas: jogar o dente fora, não fazer nada, não sabe ou ignorado; e qualquer resposta em que o dente fosse aproveitado. Quanto ao critério meio de conservação, os escores foram atribuídos de acordo com as seguintes opções: guardar em meio seco; conservar na água, conservar no leite, soro, ou saliva e reimplante imediato. Em relação ao critério encaminhamento, os escores foram assim atribuídos: não fazer nada, entregar o dente para o aluno; entregar para a direção da escola, entregar aos pais e encaminhar ao cirurgião-dentista, levar ao hospital.

Se o professor manifestasse desconhecimento em relação a todos os critérios, comprometendo definitivamente o prognóstico, seu conhecimento foi considerado inadequado em relação à avulsão dentária.

O desfecho da avaliação quantitativa do presente estudo (conhecimento inadequado em relação a traumatismos dentários, em geral) foi considerado quando o professor manifestasse desconhecimento em relação a ambos os tipos de traumatismos.

2.1.3 Análise dos dados quantitativos

Para análise estatística dos dados quantitativos foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, Inc.Chicago, Ill). Os fatores associados ao conhecimento insuficiente dos professores foram investigados por meio de Regressão de Poisson com variância robusta, uma vez que a frequência do desfecho foi > 20%. Primeiramente foram estimadas as razões de prevalência e intervalos de confiança 95% (IC95%) de cada variável isoladamente. Esta análise constitui a análise bruta, ou seja, a avaliação de cada variável ainda com influência do efeito das demais variáveis. Para a análise multivariada, todas as variáveis foram inicialmente incluídas no modelo. A seguir foi retirada, uma a uma, a variável com maior valor de p e assim sucessivamente. Após permanecerem no modelo apenas variáveis significativamente associadas ao desfecho ($p < 0.05$), foram testados, um a um,

os efeitos da inclusão das variáveis anteriormente eliminadas. A análise multivariada permite a construção de um modelo de explicação para a ocorrência do desfecho (conhecimento inadequado do professores em relação a traumatismos dentários) em que o efeito de cada variável é calculado por meio de Razão de Prevalências ajustadas, ou seja, estimando o efeito de cada variável independente da influência das demais variáveis que permaneceram no modelo. Por fim, foram testadas interações entre as variáveis que ficaram no modelo final.

2.2 AVALIAÇÃO QUALITATIVA

2.2.1 Sujeitos

O universo amostral da avaliação qualitativa foi constituído pelos gestores das escolas de ensino fundamental selecionadas na avaliação quantitativa, para conhecer sua percepção sobre o nível de conhecimento dos professores destas escolas sobre traumatismos dentários.

2.2.2 Coleta de dados

A coleta de dados qualitativos foi realizada por meio de um questionário semi-estruturado constituído de 2 perguntas, que foram respondidas pelos gestores das escolas (Anexo B).

2.2.3 Análise dos dados qualitativos

As respostas dos gestores as 2 perguntas foram tabuladas e categorizadas, sendo descritas as freqüências simples e relativas.

2.3 ASPECTOS ÉTICOS

O Projeto da presente pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Luterana do Brasil. Os sujeitos do estudo manifestaram a concordância em participar assinando ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3 RESULTADOS

A amostra final foi composta por 405 professores de ensino fundamental, sendo 75 do sexo masculino (18,5%) e 330 do sexo feminino (81,5%). A idade dos professores variou de 23 a 67 anos, com uma média de 39,8 anos (DP=9,4). A experiência profissional apresentou uma variação de 3 meses a 40 anos, com uma média de 14,5 anos (DP= 8,5). Quanto ao grau de formação, 293 professores (72,7%) tinham até o nível superior, enquanto que 110 (27,3%) haviam concluído curso de pós-graduação.

Quanto ao grau de conhecimento dos professores em relação às fraturas coronárias (Tabela 1), verificou-se que 96% (389/405) consideraram importante contatar os pais e/ou encaminhar para tratamento. Em relação à conduta com o fragmento dentário, 54,8% (222/405) dos professores consideraram importante procurar o fragmento, enquanto que 45,2% (183/405) manifestaram indiferença em relação ao fragmento ou não souberam opinar.

Considerando as duas respostas em conjunto, 45,9% (186/405) dos professores apresentaram conhecimento inadequado em relação à conduta imediata a ser tomada frente à ocorrência de fraturas coronárias.

Tabela 1 – Respostas dos professores em relação a fraturas coronárias e categorização do conhecimento em relação à sua adequação

Item da avaliação	N	(%)
Conduta imediata frente a fratura coronária		
Contatar pais ou responsáveis	252	(62,2)
Encaminhar para atendimento	96	(23,7)
Contatar pais e encaminhar para atendimento	41	(10,1)
Aguardar o final do turno para qualquer conduta	7	(1,7)
Ignorado	9	(2,3)
Procedimento em relação ao fragmento coronário		
Encontrar o fragmento e conduzi-lo para o atendimento	222	(54,8)
Desprezar o fragmento	78	(19,3)
Ignorado	105	(25,9)
Conhecimento em relação a fraturas coronárias		
Adequado ou regular	219	(54,1)
Inadequado	186	(45,9)

A Tabela 2 apresenta as respostas dos professores em relação à avulsão dentária. As condutas referidas variaram desde opções que demonstraram um grau importante de conhecimento (acondicionar no leite e encaminhamento imediato) até um conjunto de respostas que referiam que o dente poderia ser descartado. Assim, considerando os critérios estipulados, 32,3% (131/405) dos professores demonstraram conhecimento totalmente inadequado frente à avulsão.

Tabela 2 – Conduitas relatadas pelos professores em relação à avulsão dentária e categorização do conhecimento em relação à sua adequação.

Resposta	Escore por critério*			Escore total	N	(%)
	a	b	c			
Acondicionar no leite e encaminhar imediatamente	1	2	2	5	1	(0,2)
Reimplante imediato	1	3	0	4	5	(1,2)
Colocar no leite	1	2	0	3	12	(3,0)
Colocar na saliva	1	2	0	3	3	(0,7)
Colocar no soro	1	2	0	3	4	(1,0)
Entregar o dente e encaminhar para implante	1	0	2	3	154	(38,0)
Lavar o dente e entregar ao CD [§]	1	0	2	3	9	(2,2)
Envolver em gaze/guardanapo/algodão e levar ao CD	1	0	2	3	8	(2,0)
Levar ao hospital com urgência	1	0	2	3	8	(2,0)
Colocar no gelo e levar ao CD	1	0	2	3	3	(0,7)
Colocar na água	1	1	0	2	5	(1,2)
Entregar aos pais/responsáveis	1	0	1	2	47	(11,6)
Entregar direção da escola	1	0	1	2	1	(0,2)
Limpar e entregar para o aluno	1	0	0	1	1	(0,2)
Guardar o dente	1	0	0	1	12	(3,0)
Colocar em ambiente estéril/ entregar ao aluno	1	0	0	1	1	(0,2)
Jogar o dente fora	0	0	0	0	11	(2,7)
Levar ao médico	0	0	0	0	1	(0,2)
Nada, o dente não tem serventia	0	0	0	0	9	(2,2)
Esperar o outro dente nascer	0	0	0	0	1	(0,2)
Usar aparelho dentário	0	0	0	0	2	(0,5)
Não sabe opinar/ignorado	0	0	0	0	107	(26,4)
Conhecimento em relação à avulsão						
Adequado ou regular					274	(67,7)
Inadequado					131	(32,3)

* Critérios em relação a (a) aproveitamento do dente; (b) meio de conservação; (c) encaminhamento.

§ CD: cirurgião-dentista

Ao avaliar as respostas em relação a ambos os tipos de traumatismos – fraturas coronárias e avulsão dentária - observou-se que 22,5% (91/405) dos professores apresentaram conhecimento inadequado, constituindo-se nos profissionais cuja participação e assistência em nada contribuiriam.

A análise bruta demonstrou que os seguintes fatores estão associados ao conhecimento inadequado sobre traumatismos dentários: experiência profissional, grau de formação, haver presenciado trauma na escola e treinamento em primeiros socorros (Tabela 3).

Tabela 3 – Frequências simples e relativas de conhecimento inadequado dos professores em relação às variáveis preditoras, Razão de Prevalências bruta (RP) e Intervalo de confiança 95% (IC 95%).

Variáveis	N	Conhecimento inadequado				
		n	(%)	Valor de p	RP	(IC 95%)
Sexo				0,052		
Masculino	75	23	(30,7)		1,49	(1,00-2,22)
Feminino	330	68	(20,6)		1,00	
Idade (anos)				0,183		
< 35	139	38	(27,3)		1,54	(0,96-2,46)
35 a 44	148	32	(21,6)		1,22	(0,74-1,99)
≥ 45	118	21	(17,8)		1,00	
Escola tem CD [§]				0,425		
Sim	350	81	(23,1)		1,27	(0,70-2,30)
Não	55	10	(18,2)		1,00	
Experiência profissional (anos)				0,002		
≤ 10	156	48	(30,8)		2,04	(1,19-3,49)
11 a 18	114	26	(22,8)		2,26	(1,36-3,77)
> 18	134	17	(12,7)		1,00	
Nº de escolas em que leciona				0,946		
1	206	46	(22,3)		0,99	(0,69-1,42)
≥ 2	199	45	(22,6)		1,00	
Grau de formação				0,000		
Curso Médio ou Superior	293	84	(28,7)		4,50	(2,15-9,43)
Pós-graduação	110	7	(6,4)		1,00	
Disciplina que leciona				0,224		
Educação física	41	6	(14,6)		1,00	
Outra	362	85	(23,5)		1,60	(0,75-3,44)
Presenciou trauma na escola				0,001		
Sim	168	23	(13,7)		1,00	
Não	235	68	(28,9)		2,11	(1,38-3,25)
Treinamento 1 ^{os} . socorros				0,001		
Sim	159	21	(13,2)		0,46	(0,30-0,72)
Não	246	70	(28,5)		1,00	
Treinamento trauma bucal				0,104		
Sim	26	2	(7,7)		0,33	(0,08-1,26)
Não	379	89	(23,5)		1,00	

[§] CD: cirurgião-dentista

A análise multivariada demonstrou que a chance de conhecimento inadequado de traumatismo foi 55% maior em professores do sexo masculino, quase duas vezes maior em professores com menor experiência profissional e quatro vezes maior em profissionais sem curso de pós-graduação. Além disso, não ter presenciado trauma e não ter realizado treinamento de primeiros socorros também influenciaram negativamente no conhecimento dos professores (Tabela 4). Ao mesmo tempo, não estiveram associadas ao desfecho as variáveis idade, presença de cirurgião-dentista na escola, número de escolas que o professor leciona, disciplina lecionada e ter participado de treinamento em traumatismos bucais. Não houve interação entre as variáveis que permaneceram no modelo final.

Tabela 4 – Modelo final dos fatores associados ao conhecimento insuficiente dos professores em relação a traumatismos dentários

Variáveis	RP ^a	(IC 95%)	Valor de p
Sexo			0,023
Masculino	1,55	(1,06-2,27)	
Feminino	1,00		
Experiência profissional (anos)			0,036
≤ 10	1,74	(1,07-2,83)	
11 a 18	1,95	(1,15-3,33)	
> 18	1,00		
Grau de formação			0,000
Curso Médio ou Superior	3,96	(1,85-8,49)	
Pós-graduação	1,00		
Presenciou trauma na escola			0,017
Sim	1,00		
Não	1,66	(1,09-2,53)	
Treinamento 1os. Socorros			0,012
Sim	0,57	(0,37-0,88)	
Não	1,00		

RP^a: Razões de Prevalências ajustadas para as demais variáveis do modelo

Em relação à avaliação qualitativa, a taxa de resposta dos gestores das escolas foi de 82,3% (14/17), tendo ocorrido 3 recusas em responder ao questionário.

A Tabela 5 apresenta as respostas dos gestores em relação às possíveis causas da falta de conhecimento dos professores. Observa-se que mais da metade dos gestores (8/14) identificou a falha na capacitação pedagógica dos professores, um terço (5/14) referiram o fato dos professores não terem vivenciado experiência de traumatismos com alunos na escola e um quinto (3/14) mencionaram falha na formação do professor. Também foram apontados tempo limitado para estudo extra (1/14) e falta de orientação do dentista da escola (1/14). Um gestor mencionou que educadores não necessitam deste conhecimento.

Tabela 5 – Resposta dos gestores em relação à questão qualitativa nº1

<i>“Por que o senhor acredita que existe conhecimento insuficiente dos professores em relação a traumatismos dentários?”</i>	N (Total=14)
Falha na capacitação pedagógica	8
Não ter vivenciado experiência de traumatismo	5
Falha na formação do professor	3
Tempo limitado para estudo extra	1
Falta de orientação do dentista da escola sobre traumatismos	1
Educadores não necessitam deste conhecimento	1

Em relação às estratégias sugeridas pelos gestores para aprimorar o conhecimento dos professores (Tabela 6), palestras e cursos foram mencionados pela maioria dos gestores (11/14). Informação escrita (4/14) e informação visual (3/14), bem como oficinas (3/14) e visitas periódicas de dentistas na escola (2/14) também foram destacadas. Um entre os 14 gestores

participantes considerou que o conhecimento sobre traumatismos não era atribuição de educador e, assim, não apresentou sugestão de estratégia.

Tabela 6 – Resposta dos gestores em relação à questão qualitativa nº2

<i>“Que estratégias o senhor sugere para melhorar o conhecimento dos professores sobre traumatismos dentários?”</i>	N (Total=14)
Palestras e cursos	11
Informação escrita (comunicação escrita)	4
Informação visual (comunicação visual)	3
Oficinas	3
Visitas periódicas de dentistas na escola	2
Campanhas de orientação	1
Educadores não necessitam deste conhecimento	1

4 DISCUSSÃO

Para contribuir na elaboração de estratégias voltadas para melhorar o nível de conhecimento sobre condutas frente a traumatismos dentários, o presente estudo identificou fatores associados à inadequação do conhecimento dos professores. Além disso, buscou junto aos gestores das escolas as possíveis justificativas para a realidade encontrada e suas sugestões para a modificação deste cenário. É interessante observar que as análises quantitativa e qualitativa demonstraram fatores de identificação entre a avaliação dos professores e a percepção dos gestores, e que devem ser objeto de intervenção.

A observação de que professores sem curso de pós-graduação apresentaram menor conhecimento reforça que o aperfeiçoamento profissional por meio da pós-graduação foi capaz de agregar maior conhecimento também em relação a traumatismos dentários. Esta diferença de postura já foi anteriormente relatada (SAE-LIM, CHULALUK; LIM; 1999), sugerindo-se que um maior nível educacional impacta positivamente sobre o conhecimento dos professores em aspectos além de sua formação específica. Da mesma forma, as falas dos gestores das escolas justificaram o pouco conhecimento dos professores a partir de falhas na formação (educação formal) e na capacitação pedagógica (educação continuada) dos professores da rede municipal de ensino de Canoas:

“A formação dos professores não oportuniza este conhecimento...”

“Na área da educação não há informação sobre estratégias que poderão ser utilizadas quando houver traumatismo dentário”.

“Este tema, infelizmente não é abordado nas reuniões pedagógicas, nem da SMEC (Secretaria Municipal de Educação e Cultura) nem na própria escola”.

“Em 22 anos de magistério nunca houve abordagem sobre traumatismos dentários...”.

“Estes conhecimentos não são incluídos na capacitação dos professores”.

Alguns estudos verificaram que poucos professores receberam informações sobre saúde bucal ao longo de sua formação, ao cursar magistério ou curso superior (VASCONCELOS, 2002; MEDEIROS et al. 2004). Considerando o exposto, competências acerca dos traumatismos poderiam ser desenvolvidas inserindo este tema na grade curricular da educação formal do professor e reforçadas na capacitação pedagógica a que se submetem periodicamente estes profissionais. Confirmando esta observação, outros estudos também identificaram uma lacuna de orientação e informação sobre traumatismos dentários para professores (SAE-LIM & LIM, 2001; BLAKYTNY et al. 2001; PACHECO et al. 2003; MORI et al. 2007; McINTYRE et al. 2008) recomendando uma comunicação mais efetiva entre profissionais da Odontologia e professores com o objetivo de conduzir adequadamente este tipo de agravo (PACHECO et al. 2003).

Apesar da maioria dos diretores de escola identificar as possíveis origens da inadequação de conhecimento sobre traumatismos, dois gestores manifestaram total desconhecimento do impacto deste tipo de acidente em escolares. Mais do que isso, revelaram em suas falas uma visão da educação caracterizada pelo descompromisso com a saúde de seus sujeitos:

“Nossa formação está relacionada à educação. O que não exige que saibamos conhecimentos técnicos na área da saúde”.

“Acredito que os educadores não precisam deste conhecimento, para isso existem profissionais adequados para esta função....A escola têm inúmeras funções em relação ao ato de educar, mas cada vez mais assume funções de outros segmentos da sociedade”.

A observação de que o treinamento em primeiros socorros aumentou o conhecimento sobre traumatismos já foi anteriormente observada e indica que

professores com treinamento em primeiros socorros estão mais capacitados para atendimento emergencial envolvendo traumas dentários (AL-JUNDI; AL-WAEILI; KHAIRALAH, 2005). É possível que oportunizar tal tipo de treinamento na educação continuada do professor contribua na abordagem de traumatismos dentários e outros desfechos relacionados.

A influência da experiência profissional, traduzida em anos de atividade docente, também foi considerada neste estudo. O fato de professores com menor experiência apresentarem maior chance de conhecimento inadequado também foi anteriormente relatada (SAE-LIM & LIM, 2001; COSTA, 2004). Esta observação indica que o conhecimento dos professores aumenta conforme progride o tempo de experiência profissional. É interessante observar que o tipo de análise realizada permite afirmar que este efeito ocorre independente do professor ter presenciado traumatismos ou ter ampliado sua formação educacional. Estudos posteriores poderão investigar quais os fatores relacionados à experiência profissional que agregam conhecimento sobre o tema. Estudo semelhante com professores da Jordânia não observou influência positiva da experiência do professor (AL-JUNDI; AL-WAEILI; KHAIRALAH, 2005), o que pode ser explicado, ao menos em parte, pela pouca variabilidade no tempo de atividade profissional entre os professores da amostra.

O fato de professores que não presenciaram traumatismos demonstrarem menor conhecimento sugere que a vivência de situações envolvendo lesões traumáticas credencie a uma melhor abordagem nestes casos. Embora a experiência prévia com eventos desta natureza não tenha proporcionado maior conhecimento sobre traumatismos em estudo semelhante (AL-JUNDI; AL-WAEILI; KHAIRALAH, 2005), foi observado um efeito positivo sobre a sensibilidade do professor ante uma situação de traumatismo.

Os gestores das escolas também identificaram o fato de alguns professores não terem vivenciado uma situação de traumatismo dentário como forma de explicar o pouco conhecimento dos professores sobre o tema:

“...Pode ser que não vivenciaram este problema e assim não buscaram informações”.

“Houve pouca freqüência de acidentes dentários na nossa escola e isso pode ter contribuído...”.

No presente estudo foi significativa a maior inadequação de conhecimento em professores do sexo masculino. A explicação pode residir em uma maior preocupação da mulher em relação à saúde (VERBRUGGE, 1989; PINHEIRO et al. 2002) o que pode resultar em maior sensibilização e cuidados envolvendo a saúde dos escolares. Os mecanismos exatos pelos quais indivíduos do gênero feminino apresentam maior auto-percepção e cuidados ainda não são conhecidos.

Um dado preocupante do presente estudo foi o fato de que a assessoria de cirurgião-dentista na escola e treinamento em traumatismos bucais não contribuiu para melhor conhecimento dos professores. Mesmo que não estivesse permanentemente nas escolas, seria esperado que a presença de um profissional diretamente envolvido com a prevenção e tratamento de traumatismos dentários pudesse agregar maior conhecimento aos professores destas escolas. É possível que a trabalho do cirurgião-dentista nas escolas se restrinja à prevenção e tratamento de outros agravos relevantes à saúde bucal, não havendo orientação dos professores em relação a traumatismos bucais. Sabe-se que a prevalência de doenças como cárie e gengivite é ainda bastante elevada e que existe grande demanda de tratamento envolvendo estes dois agravos. Entretanto, não pode ser desconsiderado o impacto das lesões traumáticas em escolares, principalmente pelo profissional formado tecnicamente para seu manejo e prevenção.

Além disso, outra explicação para o fenômeno não pode ser descartada. Vários estudos foram realizados para medir o conhecimento sobre traumatismos dentários de cirurgiões-dentistas. A grande maioria verificou conhecimentos insuficientes para abordar o problema, assim como foi identificado que os profissionais não apresentavam condutas padronizadas de tratamento e nem estavam familiarizados com os protocolos baseados em evidências científicas (KOSTOPULOU; DUGGAL, 2005; COHENCA; FORREST; ROTSTEIN, 2006; HU; PRISCO; BOMBANA, 2006; FRANÇA; TRAEBERT; LACERDA, 2007). Pode-se depreender, desta forma, que até o

profissional da saúde com formação acadêmica para abordagem de traumatismos dentários não está preparado para conduzir adequadamente tais situações. A fala de um gestor pode reforçar o que foi mencionado acima:

“O dentista que trabalha junto à escola faz trabalhos sobre cárie e escovação, mas acredito que não aborde traumatismos dentários”.

Outro aspecto levantado pelos gestores para justificar o desconhecimento dos professores deve ser considerado na fala que sintetiza:

“Mesmo sendo do interesse de todos, há tempo limitado para estudo extra. O professor lê, mas em geral, são assuntos pedagógicos”.

Uma forma possível de contornar o problema da falta de tempo para estudos além dos considerados pedagógicos, seria inserir educação e formação envolvendo conhecimento e condutas emergenciais de traumas bucais na capacitação periódica dos professores.

Considerando as estratégias sugeridas para melhorar este conhecimento, as falas dos gestores escolares revelaram alternativas:

“Palestras com profissionais especializados na área”.

“Folders informativos, palestras com vídeos e imagens...”

“Capacitação dos professores por meio de textos explicativos, vídeos”.

“Na capacitação pedagógica dos professores não há informações clínicas, só pedagógicas”.

Para o desenvolvimento de uma comunicação eficaz, é necessário identificar o público-alvo, determinar os objetivos, partir para a elaboração da comunicação e selecionar os canais de comunicação. O processo de elaboração da comunicação eficaz requer a solução de três problemas: o que dizer (estratégia da mensagem), como dizer (estratégia criativa) e quem dizer (fonte da mensagem) (MALHOTRA, 2006). Assim, com a definição do público-alvo - os professores - e a matéria abordada - traumatismos - as sugestões

dos responsáveis pelas escolas na construção desta estratégia de comunicação foram coletadas no presente estudo. As sugestões obtidas junto aos gestores devem ser consideradas, não só pelo fato de se constituírem nos agentes de decisão em relação a programas, como também pelo seu conhecimento em relação a rotinas e possíveis caminhos de implantação de estratégias no ambiente escolar.

Neste sentido, reveste-se de grande importância o papel do cirurgião-dentista, elaborando informações técnicas e protocolares, com base em evidências científicas, sobre traumatismos dentários. Temas e conteúdos de educação devem ter uma dimensão interdisciplinar, considerando que o trabalho deve ser em conjunto com outros profissionais da saúde e da educação, envolvendo médicos, enfermeiros, gestores e professores, (VASCONCELOS, et al. 2001). Desta forma, além do tratamento clínico de problemas que afetam a saúde bucal, o cirurgião-dentista deveria exercer outro papel importante na sociedade: constituir-se em agente de educação e prevenção de agravos, com ênfase para traumatismos bucais, tendo em vista sua magnitude e transcendência (MANFRIN et al. 2007).

Todas as sugestões elencadas pelos gestores são pertinentes e passíveis de serem praticadas. Panfletos educacionais ou folders representam uma forma de comunicação usual e efetiva para informações em saúde. Um incremento de conhecimento, bem como a retenção do mesmo ao longo do tempo podem ser alcançados se forem agregadas ao folder educativo palestras ou cursos com profissional capacitado (McINTYRE et al. 2008). A palestra ou curso mostra-se mais efetiva quando incluir imagens visuais de situações envolvendo traumatismos (AL-JUNDI; AL-WAEILI; KHAIRALAH, 2005).

As estratégias para modificar o cenário de inadequação de conhecimento devem também envolver treinamento em primeiros socorros, utilizando recursos visuais de situações reais de traumatismos para oportunizar uma melhor compreensão e retenção das informações transmitidas. Além disso, devem ser capazes de sensibilizar e instrumentalizar professores para o adequado manejo de situações emergenciais, interferindo em suas atitudes. Esta capacitação deve apresentar periodicidade suficiente que permita reforço

e manutenção do conhecimento adquirido (SANTOS; RODRIGUES; GARCIA, 2002; ADDO et al. 2007).

Há que ser discutido o momento da inserção destas informações. Considerando que os professores e responsáveis pelas escolas realizam periodicamente reuniões pedagógicas para educação continuada, esta poderia ser uma oportunidade de orientação e informação sobre traumatismos, e que pudesse, pelo menos, ocorrer anualmente. A fala de um dos gestores reforça esta percepção:

“Eu acharia interessante que profissionais qualificados viessem no início de cada ano letivo dar palestras...”.

Dada a importância do treinamento em primeiros socorros para aqueles que lidam diariamente com crianças e riscos de acidentes, este tipo de conhecimento deveria fazer parte do currículo de educação formal dos professores com ênfase para traumatismos bucais (SAE-LIM & LIM, 2001). Considera-se que a escola deveria possuir protocolos de ação frente a acidentes, com ênfase aos traumas bucais. Os protocolos constituem-se em guias para a abordagem mais adequada e mais eficiente (FLORES et al. 2007) de traumatismos, principalmente em situações emergenciais, em que a qualidade dos procedimentos efetuados afeta diretamente o prognóstico. Estes protocolos deveriam estar disponibilizados para pronta utilização, quando necessário.

Há que ser destacado que as ações de educação e formação para saúde bucal no ambiente escolar, além de envolver os professores, os grandes multiplicadores destas informações, deve também envolver alunos, auxiliares e a própria comunidade. A escola é um espaço social propício para desenvolver ações de promoção de saúde bucal. Por meio da aproximação com a comunidade ampliando relações com os pais e desenvolvendo projetos de saúde conjuntamente com as autoridades locais de saúde, a escola passa a ser um ambiente suportivo para a saúde (MOYSÉS & WATT, 2000). O desenvolvimento da consciência pública sobre traumatismos bucais pressupõe uma mensagem clara, objetiva e motivadora, de forma a permitir que a

população considerada leiga torne-se não apenas ciente de seu papel no salvamento de dentes em caso de acidentes, como também se sinta agente de sua própria saúde. Isto pode ser obtido por meio de livros com histórias com figuras, manuais, pôsteres, folhetos e outros (ANDREASEN & ANDREASEN, 2001).

A percepção de um gestor inclui outros atores, além dos professores:

“Quem precisa de assessoramento sobre este assunto são as famílias, juntamente com a comunidade e os postos de saúde”.

Apesar da razoabilidade do gestor no que diz respeito à importância do envolvimento da família e comunidade neste processo, a escola não pode se furtar de fazer parte do grande contexto que envolve os escolares, considerando que as crianças passam importante parcela do dia em ambiente escolar. E que, por conta disto, encontram-se sujeitas a acidentes relacionados a este espaço de convívio. O professor é ator social importante para a promoção de saúde na escola, agente multiplicador e promotor de saúde, e a educação continuada é o aspecto essencial da capacitação de professores em seu local de trabalho (IERVOLINO, 2000).

Além de melhorar o conhecimento e atitudes, principalmente em relação a condutas emergenciais, ênfase também deve ser dada à prevenção da ocorrência de traumatismos bucais, envolve a prevenção geral de acidentes no ambiente escolar. A escola é local de grande frequência de acidentes (MAITRA, 1997; MAITRA & SWEENEY, 1996) e é motivo de preocupação, pois acidentes acontecem em local considerado supervisionado. Além da preocupação com a adequada supervisão dos alunos, o ambiente físico escolar deve ser avaliado, pois pode ser um facilitador de acidentes, principalmente no que diz respeito ao local de prática esportiva (MOYSÉS & WATT, 2000; TRAEBERT et al. 2003). Além disso, considerando a alta prevalência e as conseqüências decorrentes de traumatismos não acidentais, a violência também deve ser constante matéria de discussão e objeto de estratégias de prevenção e controle no ambiente escolar (MARCENES; ALESSI; TRAEBERT, 2000).

Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para o planejamento e organização de estratégias voltadas para desenvolver competências sobre traumatismos dentários em professores de ensino fundamental. Estas estratégias devem ser construídas para contemplar orientações adequadas àqueles profissionais que podem ser os primeiros a serem chamados para prover assistência em casos de traumatismos. A abordagem emergencial de traumatismos, quando conduzida adequadamente, pode interferir positivamente no prognóstico do caso, sendo capaz de minimizar o impacto negativo deste tipo de agravo à qualidade de vida em crianças na fase escolar.

5 CONCLUSÕES

A análise dos resultados do presente estudo permitiu concluir que:

1. Maior experiência profissional, ter cursado pós-graduação, ter presenciado traumatismos dentários, ter sido treinado em primeiros socorros e ser do sexo feminino foram fatores que contribuíram para um maior conhecimento dos professores em traumatismos dentários.
2. A falta de abordagem sobre traumatismos dentários durante a formação do professor e educação continuada, a falta de orientação do profissional de saúde bucal da escola e não ter vivenciado traumatismo na escola foram apontados pelos gestores como causas para o desconhecimento dos professores;
3. Estratégias para melhorar competências dos professores devem contemplar os resultados obtidos sobre a inadequação de conhecimentos específicos na abordagem emergencial de fraturas coronárias e avulsão conjuntamente com as sugestões dos gestores;
4. De acordo com os gestores, esta estratégia de comunicação pode valer-se de palestras e cursos com profissionais qualificados (cirurgiões-dentistas), folders educativos, utilização de imagens de traumatismos e oficinas;
5. As estratégias sugeridas podem ser inseridas na formação curricular e periodicamente reforçadas na capacitação pedagógica dos professores.

REFERÊNCIAS

ADDO, M.E.; PAREKH, D.R.; ROBERTS, G.J. Knowledge of dental trauma first aid (DTFA): the example of avulsed incisors in casualty departments and schools in London. **Br Dent J**, England, v.26, p.202, E27, 2007

AL-JUNDI, S.H.; AL-WAEILI, H; KHAIRALH, K. Knowledge and attitude of Jordanian school health teachers with regards to emergency management of dental trauma. **Dent Traumatol**, Denmark, v.21, n.4, p.183-7, 2005.

ANDREASEN, J. O; ANDREASEN, F. M. **Textbook and atlas of traumatic injuries to the teeth**. 3ª ed., Copenhagen: Munksgaard, 1994.

ANDREASEN, J. O; ANDREASEN, F. M. **Fundamentos de traumatismo alvéolo-dental**. 2ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2001.

BLAKYTTY, C; SURBUTS, C; THOMAS, A; HUNTER, M. L. Avulsed permanent incisors: Knowledge and attitudes of primary school teachers with regard to emergency management. **Int J Paediatr Dent**, England, v. 11, n. 5, p. 327-32, 2001.

BLINKHORN, F A. The aetiology of dento-alveolar injuries and factors influencing attendance for emergency care of adolescents in the north west of England. **Endod Dent Traumatol**, Denmark, v. 16, n. 4, p. 162-5, Aug., 2000.

CAGLAR, E; FERREIRA, L. P; KARGUL, B. Dental trauma management knowledge among a group of teachers in two South European cities. **Dent Traumatol**, Denmark, v. 21, n. 5, p. 258-62, Oct., 2005.

COHENCA, N.; FORREST, J.L; ROTSTEIN, I. Knowledge of oral health professionals of treatment of avulsed teeth. **Dent Traumatol**, Denmark, v.22, n.6, p.296-301, 2006.

CORTES, M. I; MARCENES, W; SHEIHAM, A. Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children. **Community Dent Oral Epidemiol**, Denmark, v.30, n. 3, p. 193-8, Jun., 2002.

COSTA, A. B. M. **Traumatismos alvéolo-dentários: Avaliação dos conhecimentos e atitudes de uma amostra de professores do ensino fundamental do município de São Paulo**. 2004. 135 f.Tese de Mestrado, Faculdade de Odontologia de São Paulo, São Paulo, 2004.

FELDENS, C.A. *et al.* Prevenção de traumatismos na dentição decídua. In: KRAMER, P F; FELDENS, C A. **Traumatismos na dentição decídua: Prevenção, diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Santos, 2005. p. 65-89.

FLORES, M. T *et al.* Guidelines for the management of traumatic dental injuries. I. Fractures and luxations of permanent teeth. **Dent Traumatol**, Denmark, v. 23, p. 66-71, 2007.

FRANÇA, R.I.; TRAEBERT, J.; LACERDA, J.T. Brazilian dentists' knowledge regarding immediate treatment of traumatic dental injuries. **Dent Traumatol**, Denmark, V.23, n.5, p.287-90, 2007.

GLENDOR, U *et al.* Direct and indirect costs of dental trauma in Sweden: a 2-year prospective study of children and adolescents. **Community Dent Oral Epidemiol**, Denmark, v.29, n. 2, p. 150-60, Apr., 2001.

HAMDAN, M. A; RAJAB, L. D. Traumatic injuries to permanent anterior teeth among 12-year-old schoolchildren in Jordan. **Community Dent Oral Epidemiol**, Denmark, v.20, n. 2, p. 89-93, Jun., 2003.

HU, L.W.; PRISCO, C.R.; BOMBANA, A.C. Knowledge of Brazilian general dentists and endodontics about the emergency management of dento-alveolar trauma. **Dent Traumatol**, Denmark, v.22, n.3, p.113-7, 2006.

IERVOLINO, S. A. **Escola Promotora da Saúde – um projeto de qualidade de vida**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2000.

KABA, A. D; MARECHAUX, S. C. A fourteen-year follow up study of traumatic injuries to the permanent dentition. **ASDC J Dent Child**, United States, v. 56, n. 6, p. 417-25, nov/dec, 1989.

KOSTOPULOU, M.N.; DUGGAL, M.S. A study into dentists' knowledge of the treatment of traumatic injuries to young permanent incisors. **Int J Paediatr Dent**, England, v. 15, n. 1, p. 10-19, 2005.

MAITRA, A. K. School accidents to children: time to act. **J Accid Emerg Med**, England, v. 14, n. 4, p. 240-2, Jul., 1997.

MAITRA, A. K; SWEENEY, G. Are schools safer children than public places? **J Accid Emerg Med**, England, v. 13, n. 3, p. 196-7, May, 1996.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada**, 4ª ed., São Paulo: Bookman, 2006.

MALIKAEW, P; WATT, R. G; SHEIHAM, A. Prevalence and factors associated with traumatic dental injuries (TDI) to anterior teeth of 11-13-year old Thai Children. **Community Dent Health**, Denmark, v. 23, n. 4, p. 222-7, Dec., 2006.

MANFRIN, T.M *et al.* Analysis of procedures used in tooth avulsion by 100 dental surgeons. **Dent Traumatol**, Denmark, v.23, n.4, p. 203-12, 2007.

MARCENES, W; ALESSI, O. N; 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**, England, v.50, n. 2, p. 87-92, Apr., 2000.

MEDEIROS, M.I.D. *et al.* Conhecimentos e atitudes de professores de ensino fundamental sobre saúde bucal: Um estudo qualitativo. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, Brasil, v.4, n.2, p.131-136, 2004.

McINTYRE, J.D.; LEE, J.Y.; TROPE, M.; VANN Jr, W.F. Effectiveness of dental trauma education for elementary school staff. **Dent Traumatol**, Denmark, v.24, p.146-150, 2008.

MORI, G.G *et al.* Evaluation of the knowledge of tooth avulsion of school professionals from Adamantina, São Paulo, Brazil. **Dent Traumatol**, Denmark, v.23, n.1, p.2-5, 2007.

MOYSÉS, S.T.; WATT, R. Promoção de saúde bucal – definições. In: BUISCHI, I.P. **Promoção de Saúde Bucal na Clínica Odontológica**. São Paulo: Artes Médicas. 2000. p. 3-22.

OLYMPIA, R. P; WAN E; AVNER, J. R. The preparedness of schools to respond to emergencies in children: a national survey of schools nurses. **Pediatrics**, United States, v. 116, n. 6, p. 738-45, Dec., 2005.

PACHECO, L. F *et al.* Evaluation of the knowledge of the treatment of avulsions in elementary school teachers in Rio de Janeiro, Brazil. **Dent Traumatol**, Denmark, v. 19, n. 2, p. 76-8, Apr., 2003.

PINHEIRO, R.S.; VIACAVA, F.; TRAVASSOS, C. BRITO, A.S. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciênc Saúde Coletiva**, v.7, p.667-707, 2002.

RAMOS-JORGE M. L *et al.* The impact of treatment of dental trauma on quality of life of adolescents – a case-control study in southern Brazil. **Dental Traumatol**, Denmark, v. 23, p. 114-119, 2007.

RASGADO, S. F; GONÇALVES, P C; BULHOSA, J F. Avaliação da tomada de decisão perante traumatismos dentários. **Rev Port Estomatol Cir Maxilofac**. Portugal, v. 47, n. 1, p. 5-13, 2006.

REISINE, S. T *et al.* Impact of dental conditions on patients' quality of life. **Community Dent Oral Epidemiol**. Denmark, v. 17, p. 7-10, 1989.

SAE-LIM, V; CHULALUK K; LIM L. P. Patient and parenteral awareness of the importance of immediate management of traumatized teeth. **Endod Dent Traumatol**. Denmark, v. 15, n. 1, p. 37-41, Feb., 1999.

SAE-LIM, V; LIM, L P. Dental trauma management awareness of Singapore pré-school teachers. **Dent Traumatol**. Denmark, v. 17, n. 2, p. 71-6, Apr., 2001.

TOVO M F *et al.* Prevalence of crown fractures in 8-10 years old schoolchildren in Canoas, Brazil. **Dent Traumatol.** Denmark, v. 20, n. 5, p. 251-4, Oct., 2004.

TRAEBERT, J *et al.* Prevalence of traumatic dental injury and associated factors among 12-year-old school children in Florianópolis, Brazil. **Dent Traumatol.** Denmark, v.19, n. 1, p. 15-8, Feb., 2003.

VASCONCELOS, R. *et al.* Escola: um espaço importante de informação em saúde bucal para a população infantil. **Pós Grad Ver Fac Odontol**, São José dos Campos, v.4, n.3, p.43-8, 2001.

VASCONCELOS, R. **Repensando a saúde bucal na perspectiva da escola promotora de saúde: o que pensam os professores de ensino fundamental.** 2002. 158f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2002.

VERBRUGGE, L.M. The twain meet: empirical explanations of sex differences in health and mortality. **J Health Soc Behav** v.30, n.3, p. 282-304, 1989.

ANEXO A**QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS COM PROFESSORES**

NÚMERO DO QUESTIONÁRIO: ___ ___ ___

1- Sexo: (1) Feminino (2) Masculino

2- Idade: ___ ___ anos

3- Grau de formação:

(1) Nível médio

(2) Nível superior

(3) Pós-graduação

4- Experiência profissional (há quanto tempo leciona?): ___ ___ anos ___ ___ meses

5- Qual (is) disciplina(s) leciona? _____

6- Em quantas escolas você leciona? ___ escola(s)

7- Há quanto tempo leciona nesta escola? ___ ___ anos ___ ___ meses

8- A escola conta com os serviços de profissional cirurgião-dentista rotineiramente? (1) Sim (2) Não

9- Você já recebeu orientação ou treinamento de primeiros-socorros durante sua formação? (1) Sim (2) Não

10- Se a resposta foi Sim ao orientação ou treinamento incluiu traumatismos bucais? (1) Sim (2) Não

11- Você tem idéia da freqüência com que ocorrem traumatismos bucais em crianças na idade escolar? Marque na linha abaixo o percentual (%) que você acredita que ocorra:

‘ _____ ‘

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

12- Você sabe quais os traumatismos que ocorrem com maior freqüência em crianças na idade escolar? (Marque somente uma das respostas)

- (1) Fraturas da coroa (dente quebrado)
- (2) Deslocamentos dentários (o dente amolece, mas não sai da boca).
- (3) Avulsão (saída completa do dente da boca)

13- Você já presenciou ou esteve envolvido com traumatismo bucal na escola?

- (1) Sim
- (2) Não

14- Na ocorrência de uma fratura dentária (dente quebrado) na escola, qual a conduta a ser tomada?

- (1) Contatar imediatamente os pais e/ou responsáveis pela criança
- (2) Encaminhar a criança para atendimento odontológico imediato
- (3) Aguardar o fim do turno de aula para tomar qualquer atitude

15- Em caso de traumatismo bucal que resulte em fratura dentária (dente quebrado) o que você acha sobre procurar o fragmento (pedaço) do dente quebrado:

- (1) Não vai fazer diferença para o tratamento a presença ou não do pedaço fraturado
- (2) É importante procurar o fragmento e entregar para os responsáveis, pois será aproveitado no tratamento.
- (3) Não sabe opinar sobre este tema específico

16- Em caso de avulsão (saída total do dente da boca) o que você imagina que deve ser feito com o dente deslocado?

ANEXO B**AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DOS DIRETORES DE ESCOLAS****Subsídios para construção de estratégia educativo-preventiva sobre traumatismos dentários**

É muito alta frequência de traumatismos dentários na idade escolar, com repercussões negativas na qualidade de vida das crianças e adolescentes. Um dos locais onde mais ocorrem estes traumatismos é o ambiente escolar. O sucesso do tratamento de dentes traumatizados depende do primeiro atendimento realizado logo após o acidente. Geralmente os professores são os primeiros a terem contato com a criança acidentada e, por isso, é muito importante o seu conhecimento sobre este tema.

De uma maneira geral, é insuficiente o conhecimento de professores sobre condutas a serem tomadas em caso de traumatismos dentários nas escolas. Assim, temos grande interesse em conhecer sua avaliação sobre este assunto, com o objetivo de agregar subsídios para a criação de estratégias de educação e prevenção envolvendo traumatismos dentários.

Por favor, responda as 2 perguntas abaixo:

1) Por que o Senhor (a) acredita que existe conhecimento insuficiente dos professores em relação a traumatismos dentários?

2) Que estratégias o senhor (a) sugere para melhorar o conhecimento dos professores sobre traumatismos dentários?

Gostaríamos de agradecer sua atenção e disponibilidade na participação deste estudo e assim contribuir para o aprimoramento do conhecimento acerca deste tema tão freqüente e desafiador na vida de crianças e adolescentes.