

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A experiência de cárie dentária ainda é considerada um dos principais problemas de saúde bucal por gravidade e prevalência, no Brasil e no mundo (OMS, 1999). No Brasil a prevalência de experiência de cárie dentária aos 12 anos é de cinquenta e um por cento e na faixa etária de 15 a 18 anos é de setenta e três por cento, na região sudeste (SB BRASIL, 2010).

Na tentativa de encontrar explicações para essa doença e meios para solucioná-la, a experiência de cárie dentária vem sendo mapeada através dos conceitos de determinantes sociais. Os determinantes sociais de saúde são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos (raciais), psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população (DAHLGREN E WHITEHEAD, 1991).

Dentro do contexto de determinantes sociais a saúde pode ser entendida através da teoria Salutogênica. A teoria Salutogênica proposta por Antonovsky (1987) tem sido considerada durante a avaliação do comportamento de indivíduos com condições crônicas de saúde ou que pertencem a grupos específicos, como os adolescentes, frente a situações estressantes, ressaltando-se a capacidade de alguns de permanecerem saudáveis após estas situações.

O conceito central da teoria Salutogênica é denominado Senso de Coerência (SOC) que, por sua vez, influencia os hábitos que interferem diretamente na saúde e os comportamentos adaptativos que podem minimizar a gravidade da doença. O SOC apresenta três componentes: a capacidade de compreender um evento (compreensibilidade), a percepção do potencial de manipulá-lo ou solucioná-lo (maneabilidade) e o significado que se dá a este evento (significância) e pode ser avaliado através de instrumentos que permitem quantificar o grau de adaptabilidade das populações ao seu ambiente (ANTONOVSKY, 1993).

A fim de se quantificar o SOC, foi desenvolvido um questionário que apresenta duas versões, sendo uma composta por 29 questões e outra versão curta com 13 questões. Em ambas as versões, as questões permeiam os três domínios do SOC e são respondidas a partir de escala ordinal. As respostas obtidas geram escores, sendo que valores maiores representam uma maior capacidade do indivíduo de enfrentar as situações estressantes e se manter saudável (ANTONOVSKY, 1993).

No Brasil, a versão curta da escala para avaliação do SOC foi validada por Freire *et al.* (2001), apresentando propriedades psicométricas satisfatórias. Entretanto, devido à

possibilidade de baixo percentual de respostas e elevado número de respostas extremas (BONANATO *et al.*, 2008), esta versão passou por adaptação transcultural e adaptações nas propriedades psicométricas, e foi utilizada em estudo realizado com uma amostra de mães de pré-escolares. De acordo com este estudo, verificou-se que a adaptação transcultural proposta, foi consistente e confiável para população urbana de mães em diferentes condições sociais (BONANATO *et al.*, 2009a).

A avaliação do SOC, no contexto da saúde bucal, tem sido realizada com indivíduos em diferentes faixas etárias e envolvendo principalmente a cárie dentária e comportamentos relacionados à saúde bucal (FREIRE *et al.*, 2001, FREIRE *et al.*, 2002, SAVOLAINEN *et al.*, 2004, SAVOLAINEN *et al.*, 2005a, BONANATO *et al.*, 2009b, BERNABÉ *et al.*, 2009a e b, BERNABÉ *et al.*, 2010, SILVA *et al.*, 2011).

A relação do SOC e a saúde bucal dos adolescentes foi avaliada por diversos autores através da aplicação da escala ao adolescente ou aos responsáveis. Freire *et al.* (2001), ao aplicarem a escala aos adolescentes de 15 anos com o objetivo de investigar a relação entre o SOC e saúde bucal, não observaram associação entre problemas bucais como a experiência de cárie e o SOC, mas observaram que maiores escores do SOC relacionaram-se à menor propensão de visitas ao dentista. Entretanto, em outro estudo realizado com a mesma amostra para investigar a relação entre o SOC materno e a saúde bucal dos seus filhos adolescentes, foi observada associação significativa, sendo que adolescentes cujas mães apresentaram maiores pontuações no SOC tinham menores níveis de cárie e sangramento gengival após a sondagem (FREIRE *et al.*, 2002).

A utilização de serviços odontológicos e cuidados com a saúde bucal também foram associados ao SOC. Silva *et al.* (2011), através de estudo realizado para investigar a relação entre SOC materno e a utilização de serviços odontológicos pelos seus filhos, observaram maior propensão a utilizar serviços odontológicos e visita ao dentista entre os escolares cujas mães tinham níveis mais elevados de SOC. Em relação à escovação dentária, valores maiores de SOC respondido pelos adolescentes, associaram-se às maiores frequências de escovação entre adolescentes iranianos (DORRI *et al.*, 2010a e b) e também a menos problemas sociais e melhores relações com os pais (MATILLA *et al.*, 2011).

O SOC pode ser considerado um determinante do comportamento psicossocial do adolescente relacionado à saúde bucal (FREIRE *et al.*, 2001; BAKER; MAT; ROBINSON., 2010). Além disso, a sua avaliação é necessária para que se possa perceber como o responsável e o próprio adolescente se comportam diante dos problemas bucais, ou seja, a maneira como o SOC está impactando a saúde bucal. Estas informações são úteis para a

formulação de estratégias e políticas que visam à prevenção e o tratamento dos problemas bucais neste grupo populacional. Estratégias com projetos e atividades em salas de aula com o intuito de promover um aumento do SOC, assim como realizado por Nammontri, Robinson e Baker em 2013, ou ainda que promovam o aumento da auto-estima desde a infância (KRAUSE, 2011). Entretanto, ainda são escassos os estudos que avaliam a associação entre SOC e as alterações bucais, bem como pesquisas em que o SOC foi verificado utilizando-se a versão adaptada transculturalmente do instrumento (BONANATO *et al.*, 2009b).

Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar a associação entre a experiência de cárie dentária e o Senso de Coerência das mães e de adolescentes com idade entre 13 e 15 anos. Além da associação da experiência de cárie dentária e idade, gênero, frequência de escovação, placa visível, sangramento gengival e frequência de visitas ao dentista. E associação do SOC dos adolescentes com as variáveis explicativas: gênero, idade, classe econômica, SOC materno.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Com o intuito de identificar os estudos existentes sobre SOC e alterações bucais e saúde bucal, foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados *PubMed Central*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Brasileira de Odontologia (BBO). Os passos adotados foram os seguintes: realização de buscas; leitura dos títulos e resumos; identificação dos artigos de acordo com os critérios de inclusão e aquisição dos textos na íntegra. De acordo com a relevância e adequação ao estudo, os artigos foram utilizados nesta revisão de literatura.

O termo utilizado nesta pesquisa para o desfecho foi *sense of coherence* associado aos outros termos descritores individualmente: *oral health*, *oral hygiene*, *caries*, *tooth injuries*, *dental trauma*, *malocclusion* e *periodontal disease*. Alguns termos acima foram escolhidos por serem amplamente usados e outros para verificar se haviam sido relacionados ao SOC e de que forma.

Foram selecionados todos os artigos publicados em idioma inglês e português. Não foram utilizadas datas limites para a publicação nem faixa etária pré-definida dos participantes. A TABELA 1 descreve a quantidade de artigos identificados até junho de 2013.

TABELA 1 - Descritores utilizados na revisão de literatura.

Termos descritores	<i>PubMed</i>	LILACS	SciELO	BBO	Total
SOC + <i>Oral Health</i>	35	2	1	1	39
SOC + <i>Oral Hygiene</i>	16	1	0	1	18
SOC + <i>Caries</i>	8	1	0	1	10
SOC + <i>Tooth injuries</i>	2	0	0	0	2
SOC + <i>Dental trauma</i>	2	0	0	0	2
SOC + <i>Malocclusion</i>	1	0	0	0	1
SOC + <i>Periodontal disease</i>	9	0	0	0	9
Total de artigos	73	4	1	3	81
Total de artigos repetidos	35	2	0	2	39
Artigos avaliados	38	2	1	1	42
Artigos selecionados	29	2	1	1	33

A busca resultou em 81 títulos, sendo que 39 artigos repetidos foram excluídos. Assim, foram avaliados os títulos e os resumos de 42 artigos, sendo 38 no *PubMed*, 2 no LILACS, 1 no SciELO e 1 na BBO.

Essa seleção resultou em 42 artigos, dos quais 11 estavam repetidos quando avaliadas as diversas bases de dados. A seleção final totalizou 31 artigos, que fizeram parte da revisão de literatura a seguir.

O QUADRO 1 mostra o país, faixa etária estudada, tamanho da amostra e relação com o SOC estudada nos estudos incluídos. As datas de publicação variaram de 2001 a 2013. Foram encontrados estudos em oito países, sendo que, no Brasil, foram identificados cinco levantamentos. O tamanho da amostra variou de 42 a 5401.

QUADRO 1 - Artigos encontrados sobre SOC e a saúde bucal, alterações bucais e higiene oral.

Autor	País	Idade/Faixa etária	N	Relação do SOC estudada	Tipo de estudo	Principais conclusões
FREIRE <i>et al.</i> , 2001	Brasil (Goiania-GO)	15 anos	664	Condições de saúde bucal (cárie dentária, limpeza bucal e doença periodontal), e comportamentos relacionados à saúde bucal (frequência de ingestão de açúcar, escovação dentária, e o padrão de atendimento odontológico). O SOC respondido pelos adolescentes.	Transversal	O SOC dos adolescentes foi associado à frequência de escovação dentária.
FREIRE <i>et al.</i> , 2002	Brasil (Goiania-GO)	15 anos	664	Condições de saúde bucal (cárie dentária, limpeza bucal e doença periodontal), e comportamentos relacionados à saúde bucal (frequência de ingestão de açúcar, escovação dentária, e o padrão de atendimento odontológico). O SOC respondido pelas mães.	Transversal	O SOC materno foi associado à experiência de cárie dentária e sangramento gengival.
HOLLISTER e ANEMA, 2004	-----	-----	-----	Revisão de literatura em relação aos modelos de comportamento de saúde como o SOC.	Revisão	Estudos longitudinais são necessários para estabelecer relações de causae efeito.
SAVOLAINEN <i>et al.</i> , 2004	Finlândia	Adultos de 30 a 64 anos	4263	Padrão de atendimento odontológico.	Transversal	Maior SOC associado a visitas regulares ao dentista.
SAVOLAINEN <i>et al.</i> , 2005a	Finlândia	Adultos de 30 a 64 anos	4131	Frequência de escovação e níveis de higiene bucal.	Transversal	O menor SOC aumenta a probabilidade de se ter menor nível de higiene bucal e frequência de escovação menor que uma vez ao dia.
SAVOLAINEN <i>et al.</i> , 2005b	Finlândia	Adultos de 30 a 64 anos	4039	Qualidade de vida relacionada à saúde bucal, fatores socioeconômicos e demográficos, variáveis comportamentais e variáveis de saúde bucal.	Transversal	Maior SOC associado a menos problemas bucais.
SILVA <i>et al.</i> 2008	-----	-----	-----	Referenciais teóricos para determinar o potencial da Salutogênese na Promoção de saúde bucal.	-----	-----

Autor	País	Idade/Faixa etária	N	Relação do SOC estudada	Tipo de estudo	Principais conclusões
AYO-YUSUF <i>et al.</i> , 2008	África do Sul	Adolescentes - Média de 14,4 anos	970	Tabagismo, níveis de placa, frequência de escovação, gengivite e auto-relato de sangramento gengival.	Longitudinal	O hábito de fumar e o SOC do adolescente são preditores independentes da gengivite auto-relatada.
BONANATO <i>et al.</i> , 2008	Brasil (Belo Horizonte-MG)	8 meses a 5 anos	42	Cárie dentária.	Transversal	O SOC materno não foi associado à experiência de cárie dentária.
AYO-YUSUF <i>et al.</i> , 2009	África do Sul	Adolescentes 12 a 19 anos	1025	Moradia com as mães ou não e comportamento de escovação dentária. SOC respondido pelos adolescentes	Longitudinal	Aqueles que vivem com as mães apresentaram um aumento do SOC ao longo do tempo e também foram mais propensos a escovar os dentes.
SAVOLAINEN <i>et al.</i> , 2009	Finlândia	Adultos de 30 a 64 anos	4096	Comportamentos de saúde bucal (frequência de escovação e visitas ao dentista) e comportamentos de saúde geral (hábitos de fumar e praticar atividade física).	Transversal	Um maior SOC foi associado com comportamentos de saúde positivos, saúde bucal e geral.
BONANATO <i>et al.</i> , 2009b	Brasil (Belo Horizonte-MG)	5 anos	546	Cárie dentária, presença ou ausência de dentes, exposição da polpa dentária devido à cárie, fragmento de raiz dentária, placa visível, gengivite e cálculo supragengival.	Transversal	O SOC materno foi associado a cárie dentária, placa visível, cálculo, gengivite e classe econômica.
BERNABÉ <i>et al.</i> , 2009a	Finlândia	30 anos ou mais	5399	Status socioeconômico, padrão de atendimento odontológico, frequência de escovação e frequência de consumo de lanches.	Transversal	Maior SOC relacionado com comportamentos de saúde bucal mais favoráveis, independentemente de características socioeconômicas e demográficas.

Autor	País	Idade/Faixa etária	N	Relação do SOC estudada	Tipo de estudo	Principais conclusões
BERNABÉ <i>et al.</i> , 2009b	Finlândia	30 anos ou mais	5318	Atendimento odontológico, frequência de escovação, frequência de ingestão de açúcar diária e hábito de fumar.	Transversal	Maior SOC foi associado com melhores comportamentos relacionados à saúde bucal, após o controle do efeito da idade e características socioeconômicas e demográficas.
JOHANSSON <i>et al.</i> 2010	Suécia	21 a 89 anos	1324	Qualidade de vida.	Transversal	A qualidade de vida foi associada ao SOC.
BAKER <i>et al.</i> , 2010	Malásia	12 a 13 anos	439	Cáries, qualidade de vida e necessidade de tratamento ortodôntico.	Transversal	Menor SOC foi associado a maiores limitações funcionais, mais cáries e menor qualidade de vida.
LINDMARK <i>et al.</i> , 2010a	Suécia	20,30,40,50, 60, 70 e 80 anos	525	Saúde bucal: placa visível, profundidade de sondagem, saúde ou doença periodontal.	Transversal	Maior SOC associado a saúde bucal.
DORRI <i>et al.</i> , 2010a	Irã	Adolescentes de 11 a 16 anos	911	Frequência de escovação, banho e troca de roupas. SOC aplicado para o adolescente	Transversal	SOC associado a frequência de escovação dentária.
DORRI <i>et al.</i> , 2010b	Irã	Adolescentes de 11 a 16 anos	1054	Frequência de escovação dentária. SOC aplicado para o adolescente.	Transversal	O SOC do adolescente foi associado à frequência de escovação dentária.
BERNABÉ <i>et al.</i> , 2010	Finlândia	30 anos ou mais	5401	Diabetes, tabagismo, frequência de escovação, frequência de consumo de açúcar, número de dentes, número de dentes cariados e extensão de bolsas periodontais.	Transversal	Maior SOC associado a maior número de dentes e menos cáries.

Autor	País	Idade/Faixa etária	N	Relação do SOC estudada	Tipo de estudo	Principais conclusões
LINDMARK <i>et al.</i> , 2010b	Suécia	20,30,40,50, 60,70 e 80 anos	526	Gênero e idade.	Transversal	SOC associado a idade e gênero.
LINDMARK <i>et al.</i> , 2011	Suécia	20,30,40,50, 60,70 e 80 anos	525	Hábitos de fumar, hábitos alimentares, frequência de escovação e visitas ao dentista e conhecimento da saúde bucal (cárie e periodontite).	Transversal	SOC foi significativamente associado com vários comportamentos relacionados com a saúde bucal, atitudes em relação à saúde bucal e conhecimento de cárie dentária.
MATTILA <i>et al.</i> , 2011	Finlândia	15 anos	830	Uso de álcool, ocorrências de lesões quando estava bêbado, hábito de fumar, excesso de peso, medo durante a visita anterior ao dentista e ocorrência de gengivite e competência social. SOC aplicado para os adolescentes	Transversal	Maior SOC associados com o uso leve de álcool, sendo um não-fumante, melhor atendimento de saúde bucal e melhor competência social.
SILVA <i>et al.</i> , 2011	Brasil (São João de Meriti – RJ)	11 a 12 anos	190	Status socioeconômico e uso de serviços odontológicos, cárie, dor de dente, placa visível e índice de sangramento à sondagem. SOC aplicado para as mães	Transversal	O SOC materno foi associado a frequência de visitas ao dentista.
BERNABÉ <i>et al.</i> , 2012a	Finlândia	30 anos ou mais	5401	Retenção dentária.	Transversal	SOC associado a retenção de dentes.
BERNABÉ <i>et al.</i> , 2012b	Finlândia	ADULTOS	994	Frequência de escovação, atendimento odontológico, cárie e frequência de consumo de açúcar.	Longitudinal	Maior SOC associado ao menor risco de desenvolver cárie.
WIDE <i>et al.</i> , 2012	Suécia	38 e 50 anos Mulheres	500	Qualidade de vida relacionada à saúde bucal.	Transversal	Menor SOC associado a menor qualidade de vida.

Autor	País	Idade/Faixa etária	N	Relação do SOC estudada	Tipo de estudo	Principais conclusões
BOMAN <i>et al.</i> , 2012	Suécia	38 e 50 anos Mulheres	493	Ansiedade ao tratamento odontológico, cáries, periodontite e ausência de dentes.	Transversal	Maior SOC associado a melhor saúde bucal.
QIU <i>et al.</i> , 2013	China	5anos	1332	Frequência de escovação, de visita ao dentista e consumo de açúcar. SOC aplicado para os pais, mães e cuidadores.	Transversal	O SOC dos cuidadores foi associado ao consumo de açúcar pelas crianças.
NAMMONTRI <i>et al.</i> , 2013	Austrália	10 a 12 anos	261	Qualidade de vida.	Intervenção	A intervenção aumentou o SOC e crenças de saúde bucal.
WENNSTRÖM <i>et al.</i> , 2013	Suécia	38 e 50 anos Mulheres	493	Ansiedade ao tratamento odontológico, cáries, periodontite e ausência de dentes.		O maior SOC associado a maior percepção de saúde bucal.

3 METODOLOGIA

3.1 *Localização do estudo*

O estudo foi realizado com adolescentes de 13 a 15 anos de idade matriculados em escolas de Itabira, Minas Gerais, Brasil. Itabira está localizada na região central do estado de Minas Gerais (FIG. 1) e apresenta aproximadamente 109.783 habitantes. Dentre o total de habitantes, 5.622 estão na faixa etária de 13 e 15 anos (IBGE, 2010).



FIGURA 1. Localização de Itabira no estado de Minas Gerais, Brasil (Fonte: pt.wikipedia.org).

A cidade tem 50 estabelecimentos de educação básica, sendo nove particulares, 26 municipais e 15 estaduais (IBGE, 2010). No ano de 2009, o número de matrículas foi de 16.991 (IBGE, 2010). Porém, de acordo com dados fornecidos pela Secretaria de Educação de Itabira, a cidade apresenta 22 escolas com ensino fundamental, sendo duas particulares, quatro municipais e 16 estaduais. Segundo a mesma Secretaria há em torno de 2.200 adolescentes com idade entre 13 e 15 anos matriculados (ITABIRA, 2012).

3.2 Desenho do estudo

Foi desenvolvido um estudo transversal com o objetivo de avaliar a associação entre alterações bucais (cárie, sangramento gengival e placa visível) e o Senso de Coerência de adolescentes e de seus responsáveis. A partir deste delineamento de estudo, foi possível estimar a prevalência de cárie, sangramento gengival e presença de placa visível, bem como verificar se há associação entre essas alterações bucais e o SOC dos adolescentes e de suas mães. A escolha deste tipo de estudo justificou-se por medir a prevalência da doença e pelo fato das medidas de exposição e efeito serem realizadas ao mesmo tempo. É um estudo relativamente barato, fácil de conduzir e útil na investigação das exposições que são características individuais fixas. Além disso, outra vantagem deste desenho de estudo é que, os dados obtidos são úteis para avaliar as necessidades em saúde da população. Contudo, esse tipo de estudo possui limitações como não ser capaz de estabelecer relação causal e incorrer no viés de prevalência (BONITA *et al.*, 2010).

3.3 População do estudo

Essa coleta aconteceu em cinco escolas de ensino fundamental da cidade de Itabira, sendo três escolas públicas estaduais (51, 51 e 78 adolescentes respectivamente) e duas escolas particulares (101 e 85 adolescentes respectivamente). Essa pesquisa foi divulgada na imprensa local (ANEXO A) e seus resultados estão em processo de publicação em jornais regionais também.

A amostra foi composta por adolescentes na faixa etária de 13 a 15 anos, matriculados no ensino fundamental de escolas de Itabira, Minas Gerais e por seus responsáveis. A seleção desta faixa etária justifica-se por ser a mesma utilizada em pesquisas realizadas pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2010) e também na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (MALTA *et al.*, 2009). Outra característica desta faixa etária é que estes adolescentes apresentam o nível mínimo de escolaridade necessária para que possam responder aos questionários autoaplicáveis (MALTA *et al.*, 2009), além de apresentarem dentição permanente completa requerida para o exame clínico bucal.

Os adolescentes foram encontrados nas escolas que, por sua vez, foram selecionadas através de sorteio, baseado na listagem fornecida pelas Secretarias Municipal de Educação e Estadual de Educação de Minas Gerais (SME e SEE/MG). Previamente à seleção dos participantes do estudo, realizou-se uma visita às escolas, na qual a pesquisadora esclareceu aos adolescentes sobre os objetivos e participação na pesquisa. Nesta mesma ocasião foram enviados aos pais uma carta de apresentação e o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Em outra visita agendada, os adolescentes que retornaram com o TCLE assinado foram avaliados clinicamente e, atendendo os critérios de elegibilidade, foram incluídos na amostra.

3.4 Critérios de elegibilidade

Foram considerados critérios de inclusão: idade entre 13 e 15 anos, estar matriculado no ensino fundamental em uma das escolas de Itabira e presença no dia agendado para a coleta de dados. Foram excluídos do estudo os adolescentes que apresentaram dor sistêmica, problemas sistêmicos graves ou neurocognitivos ou usavam aparelho ortodôntico fixo e ainda aqueles cujos responsáveis pelo preenchimento do SOC era diferente da mãe.

3.5 Tamanho da amostra

Para a realização do cálculo amostral foram utilizados os seguintes parâmetros:

- Prevalência de cárie dentária entre adolescentes de 15 a 19 anos residentes na região sudeste do Brasil: 73,0% (SB Brasil, 2010);
- Intervalo de confiança: 95,0%
- Erro padrão: 5,0%

O cálculo foi realizado através da fórmula de estimativa de proporções (KIRKWOOD, 1996).

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2})^2 p(1-p)}{d^2}$$

Onde:

α = intervalo de confiança – 95%

p = prevalência

d = erro absoluto de 5%

$$n = 3,84 \cdot \frac{73(100 - 73)}{(5)^2} = 303 \text{ adolescentes}$$

A partir deste cálculo o tamanho amostral mínimo foi de 303 adolescentes. O processo de amostragem foi realizado através de estágio duplo, sendo primeiro sorteadas as escolas antes do início da coleta de dados e em um segundo momento, as salas. Esta técnica de amostragem altera a precisão das estimativas, uma vez que estas dependem do grau de homogeneidade interna dos conglomerados para o sorteio. Deste modo foi aplicado um fator de correção de 1,2 ao tamanho amostral obtido no cálculo a fim de compensar a possível ausência de homogeneidade entre as escolas públicas e particulares da mesma região e entre os alunos de uma mesma escola. Desta forma, a amostra mínima necessária foi de 364.

$$n = 303 \times 1,2 = 363,6$$

O estudo piloto realizado inicialmente indicou um alto grau de perda de amostra, seja por não atender aos critérios de elegibilidade ou por recusa em participar. Assim, para garantir o número mínimo de adolescentes, decidiu-se aumentar o tamanho da amostra em 100%. Desse modo, a amostra final foi 728 adolescentes.

$$n = 364 \times 2 = 728$$

3.6 Elenco de variáveis:

Variável dependente:

A variável dependente neste estudo foi a experiência de cárie dentária dos adolescentes, medida pelo CPO-D. A mesma foi categorizada em 0: ausência de experiência de cárie (CPO-D = 0) e 1: presença de experiência de cárie (CPO-D \geq 1). E em um segundo momento o SOC do adolescente e materno foi considerado como a variável dependente. Os SOC foram categorizados a partir da mediana em menor e maior.

Variáveis independentes:

As variáveis independentes são observadas no QUADRO 2.

QUADRO 2 - Identificação e categorização das variáveis independentes.

Variáveis independentes	Categorização
Idade do adolescente*	1 = 13 anos / 2 = 14 anos / 3 = 15 anos
Gênero do adolescente*	0 = masculino / 1 = feminino
Frequência de escovação	1 = 1 a 3 vezes por dia / 2 = > 3 vezes por dia
Presença de placa visível	0 = não / 1 = sim
Presença de sangramento	0 = não / 1 = sim
Frequência de visitas ao dentista	0 = nunca foi ao dentista / 1 = de 6 em 6 meses ou menos / 2 = de 12 em 12 meses / 3 = de 24 em 24 meses ou mais
Hábito de fumar	0 = não / 1 = sim
Hábito de ingerir bebidas alcoólicas	0 = não / 1 = sim
SOC do adolescente*	0 = 25 a 46: Baixo SOC / 1 = 47 a 61: Alto SOC Pontos de corte definidos pela mediana
SOC das mães*	0 = 33 a 49: Baixo SOC / 1 = 50 a 61: Alto SOC Pontos de corte definidos pela mediana
Classe econômica*	0 = Mais Favorecida = Classe A1/A2 e Classe B1/B2 / 1 = Menos Favorecida = Classe C1/C2, Classe D e Classe E

*Variáveis independentes quando o SOC foi considerado variável dependente.

3.7 Instrumentos de coleta dos dados:

Para a coleta dos dados foram utilizados:

- o questionário contendo dados sociodemográficos (APÊNDICE A);
- o Senso de Coerência (APÊNDICE B);
- o exame clínico e entrevista (APÊNDICE C).

3.7.1 Questionário

Para a coleta das informações sociodemográficas, foi elaborado um questionário que foi preenchido pelos responsáveis contendo informações relacionadas ao adolescente (nome, endereço, data de nascimento, idade e gênero), aos responsáveis (idade e nível de escolaridade) e às famílias (renda familiar e posse de itens).

Para analisar a exposição das famílias a fatores de influência social utilizou-se o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) formulado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Esse critério estima o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de “classes sociais”. A divisão de mercado é de classes econômicas. Este índice mede a posse de itens e o grau de instrução do chefe de família. O somatório de pontos vai de 0 a 46 pontos, onde 0 a 7 pertence a classe E, 8 a 13 pertence a classe D, 14 a 17 pertence a classe C2, 18 a 22 pertence a classe C1, 23 a 28 pertence a classe B2, 29 a 34 pertence a classe B1, 35 a 41 pertence a classe A2 e 42 a 46 pertence a classe A1. (ABEP, 2010) (APÊNDICE A). Para a realização da análise estatística, a classe econômica foi dicotomizada em: mais favorecida (classes A1, A2, B1 e B2) e menos favorecida (classes C1, C2, D e E).

3.7.2 Senso de Coerência

O Senso de Coerência consiste em um instrumento desenvolvido por Antonovsky (1987), sendo o ponto central de sua teoria da Salutogênese. O questionário elaborado por

Antonosky (1987) tem duas versões autoaplicáveis. Uma versão é estruturalmente formada por 13 perguntas e a outra com 29 perguntas. As duas versões têm as perguntas distribuídas em três domínios. Os domínios são: compreensibilidade, maleabilidade e significância. As respostas do questionário ordinal são em número de sete. O questionário do SOC foi validado no Brasil, porém devido a presença de respostas extremas, Bonanato *et al.* (2009a) fizeram uma adaptação transcultural deste questionário. Desta forma, foi usada a versão adaptada do questionário (BONANATO *et al.*, 2009a), composto por 13 questões, com respostas em uma escala ordinal de cinco pontos e o mesmo foi aplicado tanto para os responsáveis como para os adolescentes (APÊNDICE B).

3.7.3 Exame clínico e entrevista

Os exames clínicos bucais foram realizados por um único examinador, previamente calibrado e auxiliado por um anotador. Logo após o exame o adolescente era entrevistado pelo anotador individualmente em relação à frequência de escovação, de visitas ao dentista, hábito de fumar e ingerir bebidas alcoólicas.

Para realização destes exames, os adolescentes foram conduzidos a uma sala reservada, na própria escola e posicionados sentados de frente ao examinador. A inspeção bucal, para diagnóstico de cárie, sangramento gengival e placa visível foi realizada sob luz artificial (lanterna *Petzl* – ALA-09 - Albatroz) e utilizando-se equipamentos de proteção individual (EPI) (luvas descartáveis, máscara, gorro, avental e óculos de proteção), sonda OMS e espelho clínico esterilizados.

A condição dental foi aferida de acordo com os seguintes critérios detalhados a seguir:

- Experiência de cárie dentária: o exame da experiência de cárie dentária foi realizado de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1999). Todos os dentes presentes foram examinados com o auxílio de um espelho e os dentes foram definidos como: Hígidos, lesão de cárie cavitada em esmalte e/ou dentina, dente restaurado sem cárie, dente restaurado com cárie, dente ausente devido à cárie, selante e resto radicular.

- Índice de sangramento gengival (ISG): o exame do ISG foi realizado de acordo com o que foi proposto em 1975 (AINAMO; BAY, 1975). Foram avaliados ao todo seis dentes: primeiros molares e incisivos colaterais inferiores e superiores. Para avaliação da presença ou ausência de sangramento, a sonda OMS foi inserida até no máximo dois milímetros no sulco

gingival das faces mesial, distal, vestibular e palatina ou lingual dos dentes. Foi considerada presença de sangramento gengival quando qualquer um dos dentes avaliados apresentou no mínimo uma face com sangramento gengival.

- Índice de placa visível (IPV): o exame do IPV também foi realizado de acordo com o que foi proposto em 1975 (AINAMO; BAY, 1975). A avaliação da presença de placa foi somente visual, com o auxílio do espelho, nos mesmos seis dentes avaliados quanto ao índice de sangramento gengival e em todas as faces destes dentes (mesial, distal, vestibular e palatina ou lingual). Foi considerada presença de placa visível quando qualquer um dos dentes avaliados apresentou no mínimo uma face com placa visível.

3.8 Calibração

O processo de treinamento e calibração do examinador foi realizado em duas etapas. Inicialmente, foi realizado o treinamento teórico a respeito do critério utilizado para diagnóstico da experiência de cárie (CPO-D), segundo a OMS (1999). Nesta etapa, houve leitura desses critérios e visualização de fotografias de dentes permanentes sem ou com lesões de cárie dentária, presença de restaurações sem cárie ou presença de restaurações com cárie. Posteriormente, o examinador e um pesquisador considerado padrão-ouro (SMP) realizaram exames clínicos para o diagnóstico de sangramento gengival e presença de placa visível em 20 adolescentes de 13 a 15 anos, com o objetivo de realizar a calibração inter-examinador. Com um intervalo de uma semana, os examinadores realizaram um segundo exame clínico nos mesmos adolescentes a fim de se avaliar a concordância intra-examinador. Os participantes desta etapa da calibração foram pacientes voluntários da clínica de odontopediatria da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e não fizeram parte da amostra principal.

Os valores de concordância intra e inter-examinador foram calculados obtendo os valores de Kappa 0,81 e Kappa 0,80, respectivamente na primeira etapa e Kappa 0,76 e Kappa 0,88 para placa visível e Kappa 0,80 e Kappa 0,88 para sangramento gengival na segunda etapa.

3.9 Estudo Piloto

Um estudo piloto foi desenvolvido previamente ao estudo principal com o objetivo de avaliar a metodologia proposta. Os adolescentes que participaram do estudo piloto foram excluídos do estudo principal.

Optou-se, por conveniência, por uma escola pública com facilidade de acesso. Inicialmente, a diretoria da escola foi informada sobre o estudo piloto após a exposição da justificativa, dos objetivos, da metodologia e do parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa. O consentimento da diretoria foi imediato e um termo de consentimento foi assinado pelo(a) diretor(a) (APÊNDICE D).

Após autorização, os alunos de 13 a 15 anos de idade foram sorteados para que se obtivesse a amostragem definida por conveniência, segundo os critérios de inclusão e a aleatorização explicados a seguir.

No dia agendado, a pesquisadora compareceu à escola e forneceu informações sobre o estudo aos alunos sorteados, além de entregar a estes o termo de consentimento livre e esclarecido dos pais (APÊNDICE E), a carta de apresentação (APÊNDICE F), os questionários sobre informações sócio-demográficas (APÊNDICE A) e o questionário do SOC (APÊNDICE B). Os alunos que retornaram com a autorização e os questionários dos responsáveis no dia agendado receberam o seu próprio termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE E, A, B e G), responderam também o questionário do SOC (APÊNDICE B) e foram examinados clinicamente (APÊNDICE C).

Participaram do estudo piloto 98 adolescentes de 13 a 15 anos matriculados em seis turmas sendo duas do 8º ano e quatro do 9º ano do ensino fundamental da escola pública, da cidade de Itabira, que obtiveram autorização dos pais, aceitação do próprio adolescente (APÊNDICE E e G) e ainda preenchiam os critérios de elegibilidade. Nesta fase, foram distribuídos 203 TCLE, sendo que 98 retornaram (48,3 %) e 43 adolescentes foram excluídos por uso de aparelho ortodôntico, um por problemas cognitivos (21,2%).

Estes alunos participantes do estudo foram retirados das salas de aula, dois a dois, e encaminhados à sala reservada para o estudo. Neste momento, enquanto um aluno respondia os questionários, o outro era examinado clinicamente. Após o exame clínico, na mesma sala, porém individualmente, os adolescentes eram entrevistados pelo anotador em relação a frequência de escovação dentária, visitas ao dentista, hábito de fumar e ingerir bebidas

alcoólicas. Os próprios alunos, assim que terminavam o exame bucal e a entrevista, chamavam os próximos participantes na sala de aula.

O exame clínico bucal foi realizado por um examinador previamente calibrado, utilizando EPI completo, luz artificial adaptada à cabeça (lanterna Petzl – ALA-09 - Albatroz), em uma sala reservada da escola e com auxílio de sonda OMS e espelho bucal. Os exames foram realizados em cadeiras escolares, ficando o examinador posicionado a frente do adolescente e o anotador ao seu lado. Durante este exame foram diagnosticadas a presença de experiência de cárie dentária (OMS, 1999), o sangramento gengival e a placa visível de acordo com o que foi proposto em 1975 (AINAMO; BAY, 1975).

Após a realização deste estudo piloto, optou-se por uma modificação na forma de abordagem e de entrega dos questionários, pois, observou-se que alguns procedimentos foram responsáveis pela baixa da taxa de retorno. A nova abordagem, com o sorteio das escolas e das salas, mas com a aplicação para todos os alunos das salas, ao invés de sorteá-los também, foi proposta com o intuito de diminuir a sensação de exclusão por parte dos alunos sorteados e aumentar a comoção e interesse dos mesmos.

3.10 Aspectos éticos

Conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS), de 10 de outubro de 1996, o projeto de pesquisa foi submetido à análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, obtendo-se o parecer de número 11428013.1.0000.5149 (ANEXO B).

O projeto foi submetido às SME de Itabira e SEE/MG para análise e obtenção do consentimento para a realização do estudo nas escolas públicas e privadas, juntamente com uma carta de apresentação na qual foram relatados os objetivos e relevância da pesquisa (APÊNDICES H e I). Após o consentimento das Secretarias, os diretores das escolas selecionadas para o estudo foram informados sobre a realização da pesquisa (APÊNDICE J) e, concordando com a participação da escola, assinaram um termo de consentimento (APÊNDICE D). Posteriormente, cartas de esclarecimento também foram enviadas aos professores das turmas que tiverem alunos envolvidos na pesquisa (APÊNDICE K).

Seguindo os princípios estabelecidos pela Resolução 196/96 (CNS), os adolescentes só participaram da pesquisa após o envio de uma carta de apresentação (APÊNDICE F) e a

autorização dos responsáveis, obtida a partir da assinatura do TCLE (APÊNDICE E) e da autorização dos próprios adolescentes (APÊNDICE G). Foi garantido ainda, o direito de não identificação dos participantes. Lembrando-se dos princípios de não maleficência e de beneficência, na detecção de alterações bucais, os adolescentes foram encaminhados para as clínicas de referência em odontologia da cidade de Itabira. O terceiro pilar da bioética, justiça social, também foi respeitado neste projeto, pois não houve discriminação de participantes quanto a critérios econômicos, sociais, raciais ou religiosos e os resultados deste estudo terão efeitos positivos para toda a cidade de Itabira.

3.11 *Coleta dos dados*

Inicialmente, foi realizado contato com as SME e SEE e com os diretores das escolas a fim de se obter autorização para realização da pesquisa e listagem dos alunos matriculados. Após esta autorização, as escolas foram sorteadas de forma aleatória e contactadas para consentimento do diretor (APÊNDICE D).

Posteriormente foi agendada uma visita à escola para a realização da primeira etapa do estudo. Na primeira etapa, as salas de aula do ensino fundamental que tivessem alunos na faixa etária do estudo eram visitadas. Nessas salas era realizada a distribuição do questionário para avaliação do SOC (APÊNDICE B) e TCLE (APÊNDICE G) para todos os adolescentes da sala de aula pré-determinada e, em seguida, eram orientados sobre como responder ao mesmo. Os alunos foram informados também sobre a importância de não se comunicarem durante este período e todos os adolescentes desta sala de aula responderam ao instrumento no mesmo momento. Neste mesmo dia era encaminhada aos responsáveis a carta de apresentação da pesquisa (APÊNDICE F), o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE E), além do questionário para avaliação do SOC (APÊNDICE B) para as mães dos escolares.

A segunda etapa do estudo era realizada em outro dia previamente agendado e informado aos alunos. Neste dia, a pesquisadora comparecia às escolas e, só após o recebimento do consentimento e devolução dos questionários dos pais, os escolares eram realmente incluídos na pesquisa. Estes questionários eram devolvidos à pesquisadora no dia seguinte à primeira visita. Quando os escolares não retornavam com os questionários dos responsáveis, a pesquisadora retornava mais uma vez à escola. Caso não conseguisse novamente resposta, era enviado um novo comunicado explicitando a importância da

participação na pesquisa e, em sequência, nova visita era agendada para recolhimento dos questionários dos responsáveis.

Posteriormente, com todos os questionários e autorização em mãos, os alunos, dois a dois, eram direcionados a uma sala reservada para o exame clínico. Aqueles que preenchiam os critérios de inclusão eram examinados de acordo com os critérios estudados (APÊNDICE C) e os que apresentaram alguma alteração já recebiam por escrito recomendações e encaminhamentos para serem entregues aos pais. Os alunos que não preenchiam os critérios de inclusão eram excluídos neste momento do estudo, mas também foram examinados clinicamente como forma de retorno e agradecimento pela disponibilidade e vontade de participação. Neste mesmo momento, os alunos eram questionados pelo anotador, individualmente, sobre a frequência de escovação (Quantas vezes por dia você escova os dentes?), frequência de visitas ao dentista (Quantas vezes você vai ou foi ao dentista?), hábito de fumar e ingerir bebidas alcoólicas (Você fuma ou bebe bebidas alcoólicas?).

O exame clínico bucal foi realizado por um examinador previamente calibrado, utilizando EPI (luva, máscara, avental e óculos), luz artificial adaptada à cabeça (lanterna *Petzl* – ALA-09 - Albatroz), em uma sala reservada da escola e com auxílio de sonda periodontal OMS e espelho bucal. Os exames foram realizados em cadeiras escolares, ficando o examinador posicionado a frente do adolescente e o anotador ao seu lado. O diagnóstico de cárie foi realizado considerando-se os critérios da OMS (1999). O exame para avaliação do índice de sangramento gengival (ISG) e índice de placa visível (IPV) foi realizado de acordo com o que foi proposto por Ainamo e Bay (1975).

Para o diagnóstico da cárie dentária, todos os dentes presentes foram examinados com o auxílio apenas do espelho clínico e utilizaram-se os critérios da OMS (1997). De acordo com estes critérios, as possibilidades de diagnóstico são: (1) hígido, (2) lesão de cárie em esmalte e/ou dentina, (3) dente restaurado sem cárie, (4) dente restaurado com cárie, (5) dente ausente devido à cárie, (6) selante e (7) resto radicular. A cárie dentária foi considerada somente quando a cavidade era visível. Durante a análise estatística dos dados, a variável experiência de cárie dentária foi dicotomizada em: (0) ausência de experiência de cárie dentária e (1) presença de experiência de cárie dentária.

A presença de placa visível e de sangramento gengival foi verificada somente nos primeiros molares permanentes e incisivos de quadrantes colaterais, sendo que quatro faces em cada dente selecionado foram examinadas (vestibular, mesial, distal e lingual). Durante o exame, considerou-se placa visível, a presença de material orgânico amolecido levemente

aderido à superfície dentária, classificando-se a variável em (0) ausência de placa, (1) presença de placa.

Durante a avaliação do sangramento gengival, uma sonda OMS esterilizada foi inserida em um ponto no sulco gengival de cada uma das quatro faces de cada dente (vestibular, mesial, distal e lingual) por uma profundidade de até dois milímetros. A partir deste procedimento, verificou-se a presença ou ausência de sangramento.

Posteriormente ao exame clínico, foi realizada uma entrevista com os adolescentes, individualmente, na mesma sala do exame, pelo anotador, em relação a frequência de escovação dentária, visitas ao dentista, hábito de fumar e ingerir bebidas alcoólicas. A FIG. 2 mostra o fluxograma do desenho de estudo.

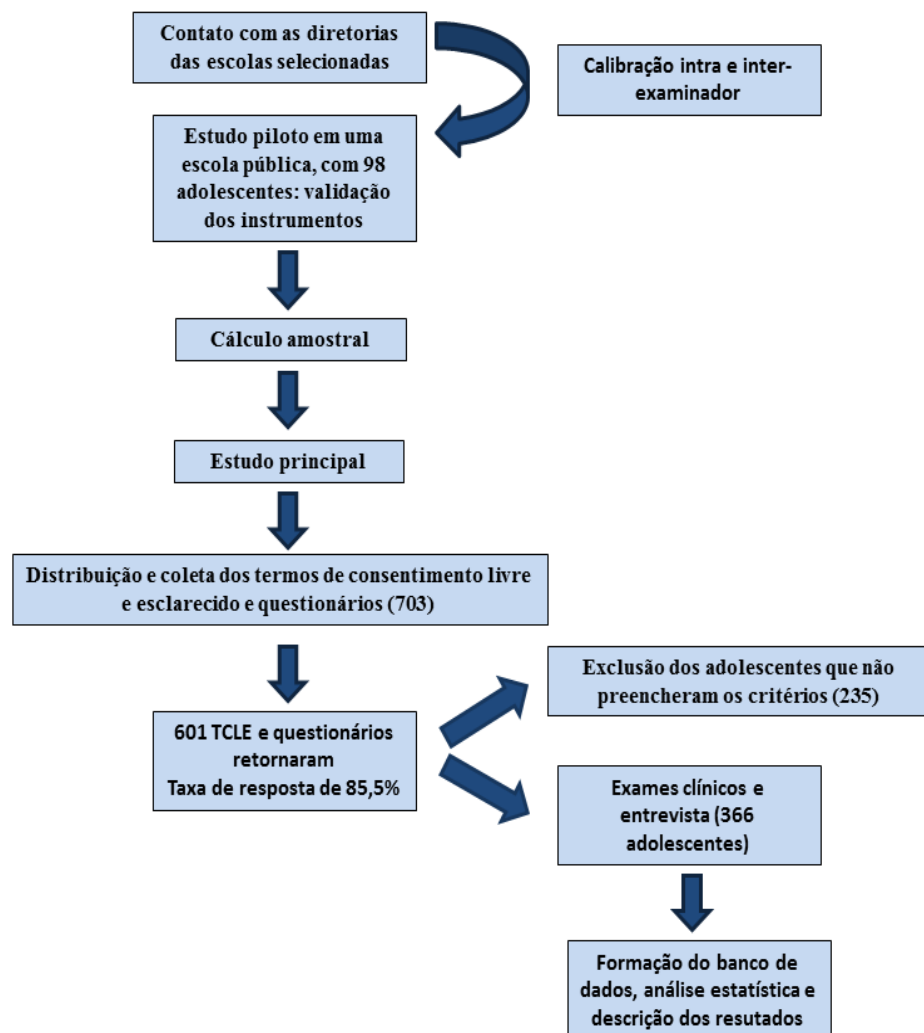


FIGURA 2 - Fluxograma da metodologia do estudo.

3.12 *Análise estatística*

A análise estatística foi realizada no software Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 21.0 e incluiu distribuição de frequência e testes de associação. A associação entre a experiência de cárie dentária e as variáveis independentes (idade, gênero, frequência de escovação dentária, placa visível, sangramento gengival, frequência de visitas ao dentista, hábito de fumar, consumo de bebidas alcoólicas, SOC do adolescente, SOC materno e classe econômica) foi verificada através dos testes qui-quadrado de Pearson, exato de Fisher e qui-quadrado de tendência linear considerando-se significantes os valores de $p < 0,05$. Os mesmos testes foram empregados para verificar a associação entre SOC do adolescente e SOC materno e as demais variáveis.

A regressão de Poisson com variância robusta foi realizada para identificar os fatores associados ao SOC. A magnitude de associação de cada fator com as categorias dos valores de SOC foi avaliada através da razão de prevalência ajustada e não ajustada (RP), respectivos intervalos de confiança (IC95%) e valores de p (teste de Wald). As variáveis explicativas que apresentaram valor de $p \leq 0,20$ na análise bivariada foram incluídas no modelo. Permaneceram no modelo final (ajustado) as variáveis com valor de $p < 0,05$.

Para verificar os fatores associados à experiência de cárie dentária realizou-se a regressão logística. Foram incluídas no modelo as variáveis significativas na análise bivariada ($p < 0,05$). Permaneceram no modelo final as variáveis com valor de $p < 0,05$.

4 ARTIGO

ARTIGO – Relação entre experiência de cárie dentária e Senso de Coerência em adolescentes

Artigo**ASSOCIAÇÃO ENTRE A EXPERIÊNCIA DE CÁRIE DENTÁRIA E O SENSO DE COERÊNCIA DE ADOLESCENTES E SUAS MÃES.**

Carolina Freitas Lage, M.Sc¹, Lívia Bonfim Fulgêncio, M.Sc¹, Patrícia Corrêa-Faria, M.Sc¹, Júnia Maria Cheib Serra-Negra, PhD², Saul Martins Paiva, PhD³, Isabela Almeida Pordeus, PhD³

¹Mestre, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

²Professor Adjunto, Departamento de Odontopediatria e Ortodontia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

³Professor Titular, Departamento de Odontopediatria e Ortodontia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

Palavras-chave: Cárie, Senso de coerência, Adolescentes.

Agradecimentos

Este estudo recebeu o apoio da Coordenação Brasileira do Ensino Superior Educação (CAPES).

Autor correspondente: Isabela Almeida Pordeus

Av. Antônio Carlos 6627, Belo Horizonte, Minas Gerais, 31270-901, Brazil

Telefone: + 55 (31) 3409-2470

E-mail: isabela.pordeus@gmail.com

* Artigo formatado de acordo com as normas do periódico Community Dentistry and Oral Epidemiology (ANEXO C)

Fator de impacto 2013: 1.984 e Qualis em Odontologia: A1

RESUMO

OBJETIVO: Investigar a relação entre a experiência de cárie dentária e o Senso de Coerência (SOC) das mães e dos adolescentes. **MÉTODOS:** Um estudo transversal foi realizado com uma amostra de 366 adolescentes escolares de 13 a 15 anos de idade de Itabira, Brasil e suas mães. Os dados foram coletados através de questionário sobre aspectos econômicos, a versão curta da escala do SOC (SOC-13) que foi aplicada tanto para mães como para os adolescentes e o exame clínico bucal para diagnóstico de cárie dentária, sangramento gengival e placa visível após a calibração do examinador (Kappa intra-examinador 0,81, 0,76 e 0,80 e inter-examinador 0,80, 0,88 e 0,88). A associação entre a cárie dentária e as variáveis independentes (idade, gênero, frequência de escovação, placa visível, sangramento gengival, frequência de visitas ao dentista, hábito de fumar, consumo de bebidas alcoólicas, SOC do adolescente, SOC materno e classe econômica) foi verificada através dos testes qui-quadrado de Pearson, qui-quadrado de tendência linear e teste Exato de Fisher ($p < 0,05$). Os mesmos testes foram empregados para, verificar a associação entre SOC do adolescente e SOC materno e as demais variáveis (idade, gênero e classe econômica). Além disso, realizou-se regressão logística e regressão de Poisson com variância robusta. **RESULTADOS:** A prevalência de cárie dentária foi: 17,2%. Os valores médios observados no SOC materno e SOC do adolescente foram 49,20 e 45,07, respectivamente. Associação estatisticamente significativa foi observada entre a experiência de cárie dentária e frequência de visitas ao dentista ($p < 0,001$), SOC do adolescente ($p < 0,001$) e SOC materno ($p = 0,002$). No modelo de regressão logística ajustado, a presença de placa visível (OR: 3,92 IC95% 2,07-7,41) e classe econômica menos favorável (OR: 3,59 IC95% 1,81-7,12) permaneceram associadas à cárie dentária independentemente das demais variáveis. Considerando-se o SOC do adolescente, foi observada associação estatisticamente significativa com o gênero

($p < 0,001$), idade ($p = 0,008$) e classe econômica ($p < 0,001$) e SOC materno ($p < 0,001$). A variável associada ao SOC materno foi a classe econômica ($p < 0,001$). Maiores valores de SOC do adolescente permaneceram associados ao gênero (RP: 0,608; IC95%: 0,487-0,760), classe econômica mais favorecida (RP: 2,11; IC95%: 0,359-0,621) e maiores valores de SOC materno (RP: 2,01; IC95%: 1,505-2,705). Por sua vez, o SOC materno permaneceu associado à classe social mais favorecida (RP: 1,396; IC95%: 0,54-0,94) e maiores valores de SOC do adolescente (RP: 2,427. IC95%: 1,77-3,31). **CONCLUSÃO:** A experiência de cárie não foi associada ao Senso de Coerência materno e dos adolescentes nesta amostra. Porém, o SOC materno e dos adolescentes foram associados entre si, sugerindo que o SOC do adolescente pode ser representativo de sua saúde bucal e comparável ao de sua família. Além disso, a classe econômica e a presença de placa visível constituem-se como fatores relacionados à experiência de cárie dentária em adolescentes.

Descritores: Cáries, Senso de Coerência e Adolescentes.

INTRODUÇÃO

A cárie dentária é considerada um problema de saúde pública devido à alta prevalência, impacto econômico e em nível individual, além da possibilidade de prevenção (1, 2, 3). De acordo com levantamento epidemiológico nacional, os adolescentes com 12 anos de idade apresentam em média 2,07 dentes afetados pela cárie, sendo que esta média é ainda maior entre os adolescentes com idade entre 15 e 19 anos. Nesta faixa etária, a média de dentes com experiência de cárie é de 4,25 (2).

Além de dor, a cárie dentária pode causar impacto negativo na qualidade de vida do adolescente e da sua família (4, 5), bem como relacionar-se a variáveis psicossociais, como o Senso de Coerência (SOC) (6, 7). O SOC avalia o grau de adaptabilidade das populações aos fatores estressores, através de escalas (8, 9). No contexto da saúde bucal, estudos realizados com a versão curta da escala a fim de verificar a associação entre SOC e cárie, mostraram resultados controversos. A cárie dentária associou-se ao SOC quando a escala foi respondida pelas mães (6). Entretanto, ao se aplicar o SOC aos adolescentes, não foi verificada associação com a cárie (10), ressaltando-se a ausência de consenso sobre a influência da cárie no SOC.

Em relação à utilização de serviços odontológicos e cuidados com a saúde bucal que também foram associados ao SOC, a associação entre SOC materno e do adolescente e a frequência de visitas ao dentista pelos adolescentes foi observada (11, 10). No que se refere à escovação dentária, valores maiores de SOC – respondido pelos adolescentes associaram-se às maiores frequências de escovação entre adolescentes iranianos (12, 13) e também a menos problemas sociais e melhores relações com os pais (14).

A avaliação do SOC também pode ser realizada utilizando-se a versão da escala adaptada transculturalmente (15). Esta adaptação foi realizada com o objetivo de minimizar a

possibilidade de baixo percentual de respostas e elevado número de respostas extremas (16), sendo esta escala aplicada em estudos com crianças (7). No entanto, não foram encontrados estudos em que esta versão do SOC tenha sido utilizada em amostra de adolescentes, bem como pesquisas em que o SOC materno tenha sido comparado simultaneamente ao SOC do adolescente.

Devido a isso, este estudo avança no conhecimento da associação do SOC materno e do adolescente e ainda, acrescenta dados que reafirmam a importância da adoção de estratégias, como o uso de determinantes sociais, que possam auxiliar na redução da experiência de cárie dentária.

Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar a associação entre cárie dentária e SOC materno e de adolescentes de 13 a 15 anos de idade.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo transversal foi realizado com 366 adolescentes de 13 a 15 anos de idade, matriculados em escolas públicas e privadas da cidade de Itabira, Minas Gerais após a aprovação do comitê de ética da Universidade Federal de Minas Gerais (11428013.1.0000.5149). Itabira está localizada na região central do estado de Minas Gerais, no sudeste do Brasil e apresenta aproximadamente 110663 habitantes. Dentre estes habitantes, 5622 encontram na faixa etária entre 13 e 15 anos.

Para o cálculo do tamanho da amostra, a prevalência de cárie de 73% foi adotada (2) a fim de se estimar a amostra mínima necessária. Considerando-se um intervalo de confiança de 95% e erro absoluto de 5%, seriam necessários 303 adolescentes. Um fator de correção de 1,2 foi aplicado para melhorar a precisão ($n = 364$ adolescentes), e um adicional de 364

indivíduos foram acrescentados para compensar possíveis perdas, totalizando uma amostra de 728 adolescentes.

Coleta de dados

Foram considerados critérios de inclusão: idade entre 13 e 15 anos, estar matriculado no ensino fundamental em uma das escolas de Itabira e presença no dia agendado para a coleta de dados. Foram excluídos do estudo os adolescentes que apresentaram dor sistêmica, problemas sistêmicos graves ou neurocognitivos ou usavam aparelho ortodôntico fixo e ainda aqueles cujos responsáveis pelo preenchimento do SOC era diferente da mãe.

A coleta de dados envolveu exame clínico bucal dos adolescentes, e os mesmos e suas mães, responderam a questionários para avaliação do SOC e obtenção de informações sobre classe econômica. Os exames clínicos bucais foram realizados por um examinador previamente treinado e calibrado para o diagnóstico de cárie dentária, presença de sangramento e placa visível. O processo de treinamento e calibração do examinador foi realizado em duas etapas. Inicialmente, foi realizado o treinamento teórico a respeito do critério utilizado para diagnóstico da cárie (CPO-D) segundo a OMS (17). Nesta etapa, houve leitura desses critérios e visualização de fotografias de dentes permanentes sem ou com lesões de cárie dentária, presença de restaurações sem cárie ou presença de restaurações com cárie. Posteriormente, os examinadores e um pesquisador considerado padrão-ouro (SMP) realizaram exames clínicos para o diagnóstico de sangramento gengival e presença de placa visível em 20 adolescentes de 13 a 15 anos, com o objetivo de realizar a calibração inter-examinador. Com um intervalo de uma semana, os examinadores realizaram um segundo exame clínico nos mesmos adolescentes a fim de se avaliar a concordância intra-examinador. Os participantes desta calibração foram voluntários da clínica de odontopediatria da UFMG e não fizeram parte da amostra principal.

Os valores de concordância intra e inter-examinador, foram calculados obtendo os valores de Kappa 0,81 e Kappa 0,80, respectivamente na primeira etapa, Kappa 0,76 e Kappa 0,88 para placa visível e Kappa 0,80 e Kappa 0,88 para sangramento gengival na segunda etapa.

Variáveis clínicas

O exame clínico foi realizado por um examinador previamente calibrado, utilizando equipamentos de proteção individual (luva, máscara, avental e óculos), luz artificial adaptada à cabeça (lanterna *Petzl* – ALA-09 - Albatroz), em uma sala reservada da escola e com auxílio de sonda periodontal OMS e espelho bucal. Os exames foram realizados em cadeiras escolares, ficando o examinador posicionado a frente do adolescente e o anotador ao seu lado. O diagnóstico de cárie dentária foi realizado a partir dos critérios da Organização Mundial de Saúde (17), sendo categorizada para a análise estatística em presente ou ausente. O exame para avaliação do ISG e IPV foi realizado de acordo com o que foi proposto por Ainamo e Bay em 1975 (18).

Para o diagnóstico da cárie dentária todos os dentes presentes foram examinados com o auxílio apenas do espelho clínico e utilizaram-se os critérios da Organização Mundial de Saúde (17). Durante a análise estatística dos dados, a variável cárie foi dicotomizada em: (0) ausente e (1) presente.

A presença de placa visível e de sangramento gengival foi verificada somente nos primeiros molares permanentes e incisivos de quadrantes colaterais, sendo que quatro regiões em cada dente selecionado foram examinadas (faces: vestibular, mesial, distal e lingual). Esta variável foi classificada em (0) ausência de placa, (1) presença de placa.

Durante a avaliação do sangramento gengival, uma sonda OMS esterilizada foi inserida em um ponto no sulco gengival de cada uma das quatro faces de cada dente

(vestibular, mesial, distal e lingual) por uma profundidade de até dois milímetros. A partir deste procedimento, verificou-se a presença ou ausência de sangramento.

Classe econômica

Para analisar a exposição das famílias a fatores de influência social utilizou-se o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) formulado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Esse critério estima o poder de compra das pessoas e famílias urbanas e avalia a posse de itens e grau de instrução do chefe da família. A partir do somatório de pontos correspondentes às respostas obtidas neste questionário, as famílias são classificadas em: classe E (0 a 7 pontos), classe D (8 a 13 pontos), classe C2 (14 a 17 pontos), classe C1 (18 a 22 pontos), classe B2 (23 a 28 pontos), classe B1 (29 a 34 pontos), classe A2 (35 a 41 pontos) e classe A1 (42 a 46 pontos) (19). Durante a análise dos dados, a classe econômica foi dicotomizada em: classe mais favorecida (classes A1, A2, B1 e B2) e menos favorecida (classes C1, C2, D e E).

Senso de coerência (SOC)

O senso de coerência das mães e dos adolescentes foi medido usando a versão curta da escala SOC (SOC-13), que consiste em 13 itens com opções de resposta em escala ordinal. Essa versão curta do SOC foi validado no Brasil por Freire *et al.* (10), porém devido a presença de respostas extremas, Bonanato *et al.* (15) fizeram uma adaptação transcultural deste questionário. A adaptação apresentou propriedades psicométricas adequadas, com modificações na redação e uma mudança a partir de uma escala de classificação ordinal de sete pontos para uma escala com parâmetros descritivos de uma escala ordinal de cinco pontos. Assim, o score total desta escala pode variar de 13 a 65 pontos, com os valores mais elevados correspondentes a uma maior capacidade de adaptação ao estresse. Desta forma, foi usada a versão adaptada do questionário (15), e o mesmo foi aplicado tanto para as mães

como para os adolescentes, sendo que os adolescentes responderam em um momento em suas escolas e as mães em casa. O SOC foi categorizado em maior e menor a partir da mediana.

Análise estatística

A análise estatística foi realizada no software Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 21.0 e incluiu distribuição de frequência e testes de associação. A associação entre a cárie dentária e as variáveis independentes (idade, gênero, frequência de escovação dentária, placa visível, sangramento gengival, frequência de visitas ao dentista, hábito de fumar, consumo de bebidas alcoólicas, SOC do adolescente, SOC materno e classe econômica) foi verificada através dos testes qui-quadrado de Pearson, exato de Fisher e qui-quadrado de tendência linear considerando-se significantes os valores de $p < 0,05$. Os mesmos testes foram empregados para verificar a associação entre SOC do adolescente e SOC materno e as demais variáveis.

A regressão de Poisson com variância robusta foi realizada para identificar os fatores associados ao SOC. A magnitude de associação de cada fator com as categorias dos valores de SOC foi avaliada através da razão de prevalência ajustada e não ajustada (RP), respectivos intervalos de confiança (IC95%) e valores de p (teste de Wald). As variáveis explicativas que apresentaram valor de $p \leq 0,20$ na análise bivariada foram incluídas no modelo. Permaneceram no modelo final (ajustado) as variáveis com valor de $p < 0,05$ (Variáveis de ajuste: Gênero, frequência de escovação, classe econômica e SOC materno).

Para verificar os fatores associados à cárie dentária realizou-se a regressão logística. Foram incluídas no modelo as variáveis significativas na análise bivariada ($p < 0,05$). Permaneceram no modelo final as variáveis com valor de $p < 0,05$.

Resultados

Foram distribuídos 703 questionários, destes, 601 retornaram, representando uma taxa de resposta de 85,5%. Contudo, quando da avaliação clínica dos adolescentes, 235 não

preencheram os critérios de inclusão e foram excluídos pelo uso de aparelho ortodôntico (159), presença de doença sistêmica no dia do exame (2), problemas cognitivos (4) e idades não compatíveis com a estudada (70). Dessa forma, 366 adolescentes foram incluídos no estudo. As meninas correspondiam a 55,5% dos escolares. A média de idade dos participantes foi de 13,7 anos (DP=0,702) e a maioria das famílias pertencia à classe econômica menos favorecida (54,9% - n=201). O consumo de bebidas alcoólicas foi relatado por 11,5% (42) adolescentes, enquanto a proporção de fumantes foi de 1,9% (7). Os valores de prevalência de cárie e de sangramento gengival foram de 17,2% (63) e 9,6% (35), respectivamente. Placa visível foi observada em 47,0% (172) dos adolescentes.

Cárie dentária e variáveis independentes

Para a realização da análise estatística, a variável experiência de cárie dentária foi dicotomizada em presente e ausente. Maiores frequências de experiência de cárie foram observadas entre os adolescentes com 15 anos de idade ($p=0,046$), com placa visível ($p<0,001$) e oriundos de famílias menos favorecidas economicamente ($p<0,001$). Associação estatisticamente significativa também foi observada entre a presença de cárie e frequência de visitas ao dentista ($p<0,001$), SOC do adolescente ($p<0,001$) e SOC materno ($p=0,002$), sendo que a cárie foi mais frequente entre os adolescentes que frequentavam o dentista com intervalos ≥ 24 meses, bem como entre aqueles com valores de SOC ≤ 46 e em que o SOC materno foi ≤ 49 (Tabela 1).

Na regressão logística multivariada ajustada (tabela 2), a presença de placa visível (OR: 3,92 IC95% 2,07-7,41) e classe econômica menos favorecida (OR: 3,59 IC95% 1,81-7,12) permaneceram associadas à cárie dentária independente das demais variáveis (idade, frequência de visitas ao dentista, SOC do adolescente e SOC materno). Desta forma a probabilidade dos adolescentes com placa visível apresentarem cárie foi aproximadamente 4 vezes (OR 3,92) superior à dos adolescentes sem placa. Por sua vez, pertencer a família

menos favorecida economicamente aumentou em 2,5 vezes a probabilidade de apresentar cárie (Tabela 2).

SOC e condições bucais

O SOC dos adolescentes variou de 25 a 61 pontos (média: 45,07, mediana: 46) e a pontuação do SOC das mães variou de 33 a 61 (média: 49,20, mediana: 49). A análise do SOC do adolescente e da mãe foi realizada utilizando a mediana como ponto de corte. Na tabela 3, estão expostos os resultados da associação entre SOC dos adolescentes e as variáveis independentes. Os maiores valores de SOC associaram significativamente à idade de 15 anos ($p=0,008$), gênero masculino ($p<0,001$) e classe econômica mais favorecida ($p<0,001$). Associação estatisticamente significativa também foi observada entre o SOC do adolescente e o SOC materno ($p<0,001$). Os valores de SOC materno associaram significativamente a classe econômica. As mães pertencentes a famílias mais favorecidas socioeconomicamente tiveram maiores valores de SOC ($p<0,001$) (Tabela 4).

No modelo de regressão de Poisson com variância robusta ajustado, gênero (RP: 0,608; IC95%: 0,487-0,760) e classe econômica mais favorecida (RP:2,11; IC95%: 0,359-0,621) e maiores valores de SOC materno (RP: 2,01; IC95%: 1,505-2,705) permaneceram associadas a maiores valores de SOC do adolescente independentemente de outras variáveis (idade, sangramento gengival, cárie dentária, placa visível, consumo de bebidas alcoólicas, visita ao dentista) (Tabela 5).

Por sua vez, no modelo ajustado de regressão de Poisson com variância robusta (variável dependente: SOC materno), classe social mais favorecida (RP: 1,396; IC95%: 0,54-0,94) e maiores valores de SOC do adolescente (RP: 2,427. IC95%: 1,77-3,31) permaneceram associadas a maiores valores de SOC materno independentemente de outras variáveis (cárie dentária e sangramento gengival) (Tabela 6).

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo transversal mostraram que a experiência de cárie dentária não foi associada ao SOC materno e ao SOC dos adolescentes. Resultados semelhantes foram observados por Freire *et al.* (10), ao avaliarem a associação entre cárie e SOC dos adolescentes em uma amostra de adolescentes de 15 anos de idade, utilizando a versão curta da escala. Entretanto, ao verificar a associação entre cárie e SOC materno, estes mesmos autores observaram influência do SOC na experiência de cárie, quando o instrumento foi respondido pelas mães (6).

As diferenças metodológicas entre os estudos limitam as comparações. Neste sentido, apesar de haver semelhança entre o resultado observado por Freire *et al.* (10) e o presente estudo, devem ser ressaltadas diferenças como a idade dos adolescentes e a versão da escala utilizada. Este foi o primeiro estudo em que a escala adaptada transculturalmente foi aplicada a adolescentes e suas mães.

Outra diferença é que a escala foi aplicada tanto as mães, quanto aos adolescentes, permitindo a avaliação concomitante dos dados obtidos. A partir desta avaliação, observou-se associação entre SOC materno e SOC do adolescente, sugerindo que esta avaliação conjunta pode ser um método eficiente para verificar o impacto das condições bucais no SOC. Este achado também demonstra que adolescentes com idade entre 13 e 15 anos podem apresentar SOC representativo e comparável ao da sua família. Isso é consolidado à medida que a idade aumenta, o que é demonstrado através da associação entre a idade e maiores valores de SOC, assim como descrito na literatura (20).

Dentre os adolescentes examinados, aqueles que apresentaram cárie dentária também possuíam maior frequência de placa visível. Porém, a alta prevalência de placa neste estudo pode ser explicada pela falta de escovação dos dentes no horário da coleta ou então por

desconhecimento das práticas adequadas de higiene bucal. Entretanto, apesar de haver um consenso sobre a influência da placa no desenvolvimento da cárie dentária (21, 22), deve haver cautela na comparação dos estudos, uma vez que diferentes métodos foram usados para diagnóstico desta alteração.

A classe econômica também se associou à maior frequência de cárie dentária, corroborando com outros estudos (23, 24). Os adolescentes oriundos de famílias menos favorecidas economicamente podem ter menos acesso a métodos preventivos à cárie, bem como a informações sobre a doença e menor contato com dentistas. Dados de uma revisão sistemática recente também fornecem evidências de que piores indicadores socioeconômicos como a educação do sujeito, a renda e ocupação, estão associados a uma maior prevalência e severidade da cárie dentária em adultos. Entretanto, os autores detectaram um elevado grau de heterogeneidade de métodos para avaliação socioeconômica (25). Os resultados dos estudos presentes na literatura também devem ser avaliados com prudência, pois os critérios usados para a classificação econômica são variados.

As famílias menos favorecidas economicamente também apresentaram menores valores de SOC, como demonstrado a partir da avaliação do SOC materno e do SOC do adolescente. Sendo assim, sugere-se que estas famílias tem maior dificuldade em lidar com os fatores estressores. Além disso, tal achado pode ser influenciado pela maior frequência de algumas alterações nestes indivíduos, entre elas a cárie dentária.

O SOC tem sido considerado um preditor psicossocial (26), embora a associação com problemas bucais ainda não esteja bem elucidada. O conhecimento desta relação poderá permitir a formulação de medidas preventivas adequadas aos problemas bucais, deixando de lado a simples prática intervencionista. A Promoção de Saúde poderá assim, ser direcionada ao indivíduo e a população, levando em consideração a percepção das pessoas em relação aos problemas e a maneira de lidar com os mesmos. Todavia, para obtenção de informações mais

consistentes sobre a influência das alterações bucais no SOC, são necessários novos estudos com desenhos de caso-controle e longitudinais.

Entretanto, deve-se ressaltar que, o uso de diferentes escalas de SOC, desigual definição das variáveis dependentes e variadas formas de análise dos estudos dificulta a comparação dos resultados. Sendo assim, faz-se necessário a realização de novos estudos usando a escala do SOC-13 adaptada por Bonanato *et al.* (15) e a mesma metodologia usada no presente estudo para esclarecer essas associações e diminuir o número de não respostas e de respostas extremas. Além disso, não existem estudos de caso-controle pareados relacionando a experiência de cárie e o SOC e o número de estudos longitudinais ainda é reduzido, limitando as informações sobre a relação causal. Devido a isso também, faz-se necessário o estudo destas variáveis em outros desenhos de estudo para validar os achados deste estudo e comprovar o quão esta variável psicossocial pode influenciar na experiência de cáries.

Contudo, conclui-se que a cárie dentária não foi influenciada pelo SOC tanto materno quanto do adolescente. Entretanto, foi mais frequente entre os adolescentes com placa visível e de famílias menos favorecida economicamente.

Agradecimentos

Este estudo foi financiado pela Coordenação Brasileira do Ensino Superior Educação (CAPES), Ministério da Educação, Brasil.

Referências

1. Noro LRA, Roncalli AG, Júnior FIRM, Lima KC. Incidência de cárie dentária em adolescentes em município do Nordeste brasileiro, 2006. *Cad. Saúde Pública* 2009;25:783-90.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Brasil Sorridente. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/bucal>>. Acesso em: 12 fev. 2013.
3. Roncalli AG. Projeto SB Brasil 2010 _ Pesquisa Nacional de Saúde Bucal revela importante redução da cárie dentária no país. *Cad. Saúde Pública* 2011;27:4-5.
4. Nerelhuda NM, Ahmade MF, Trovik TA, Astrom AN. Evaluation of oral health-related quality of life among Sudanese schoolchildren using Child-OIDP inventory. *Health Qual Life Outcomes* 2010;23.
5. Foster Page LA, Thomson WM, Ukra A, Baker SR. Clinical status in adolescents: is its impact on oral health-related quality of life influenced by psychological characteristics? *Eur J Oral Sci* 2013;121:182-87.
6. Freire MCM, Hardy R, Sheiham A. Mothers' sense of coherence and their adolescent children's oral health status and behaviours. *Community Dent Health* 2002;19:24-31.
7. Bonanato K, Paiva SM, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Barbabela D, Allison PJ. Relationship between Mothers' Sense of Coherence and Oral Health Status of Preschool Children. *Caries Res* 2009;43:103-09.
8. Antonovsky A. Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well. San Francisco: Jossey-Bass, 1987.
9. Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social Science and Medicine* 1993;36:725-33.

10. Freire MCM, Sheiham A, Hardy R. Adolescents' sense of coherence, oral health status and oral health related behaviors. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2001;29:204-12.
11. Silva AN, Mendonça MH, Vettore MV. The association between low-socioeconomic status mother's Sense of Coherence and their child's utilization of dental care. *Community Dent Oral Epidemiol* 2011;39:115-26.
12. Dorri M, Sheiham A, Watt R. The relationship between Sense of Coherence and toothbrushing behaviours in Iranian adolescents in Mashhad. *J Clin Periodontol* 2010;37:46-52.
13. Dorri M, Sheiham A, Hardy R, Watt R. The relationship between Sense of Coherence and toothbrushing behaviours in Iranian adolescents in Mashhad. *J Clin Periodontol* 2010;37:46-52.
14. Mattila ML, Rautava P, Honkinen PL, Ojanlatva A, Jaakkola S, Aromaa M, *et al.* Sense of coherence and health behaviour in adolescence. *Acta Paediatr* 2011;100:1590-95.
15. Bonanato K, *et al.* Trans-cultural adaptation and psychometric properties of the 'Sense of Coherence Scale' in mothers of preschool children. *Interamerican Journal of Psychology* 2009;43:144-153.
16. Bonanato K, Branco DBT, Mota JPT, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA, Kaeppler KC. Senso de coerência e experiência de cárie dentária em pré-escolares de Belo Horizonte. *Rev. Odonto Ciênc* 2008;23:251-255.
17. Organização Mundial de Saúde. Levantamentos básicos em saúde bucal. 4ª ed. São Paulo: Santos; 1999.
18. Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dent J* 1975;25:229-35.

19. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Dados com base no Levantamento Socioeconômico IBOPE; 2010 [updated 2010; cited 2013 Jun 10]; Available from: <<http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=301>>.
20. Lindmark U., Hakeberg M., Hugoson A. Sense of coherence and oral health status in an adult Swedish population. *Acta Odontol Scand* 2010;69:12-20.
21. Rossete MR, Rezende JS, Gomes VE, Ferreira e Ferreira E, Oliveira AC. Sociodemographic, biological and behavioural risk factors associated with incidence of dental caries in schoolchildren's first permanent molars: a 3-year follow-up study. *Eur J Paediatr Dent* 2013;14:8-12.
22. Leroy R, Bogaerts K, Martens L, Declerck D. Risk factors for caries incidence in a cohort of Flemish preschool children. *Clin Oral Investig* 2012;16:85-17.
23. Gushi LL, Soares MC, Forni TIB, Vieira V, Wada RS, Sousa MLR. Relationship between dental caries and socio-economic factors in adolescents. *J Appl Oral Sci* 2005;13:305-11.
24. Borges HC, Garbín CA, Saliba O, SalibaNA, Moimaz SA. Socio-behavioral factors influence prevalence and severity of dental caries in children with primary dentition. *Braz. Oral Res* 2012;26.
25. Costa SM, Martins CC, Bonfim MLC, Zina LG, Paiva SM, Pordeus IA, Abreu MHNG. A Systematic Review of Socioeconomic Indicators and Dental Caries in Adults. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2012;9:3540-74.
26. Baker SR, Mat A, Robinson, PG. What psychosocial factors influence adolescents' oral health? *J Dent Res* 2010;89:1230-5.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Distribuição de frequência de experiência de cárie dentária de acordo com as variáveis independentes, Itabira Brasil, 2013.

TABELA 2: Modelo de regressão logística ajustado que explica as variáveis independentes em adolescentes com a experiência de cárie, Itabira, Brasil, 2013.

TABELA 3: Distribuição de frequência do SOC do adolescente de acordo com as variáveis independentes

TABELA 4: Distribuição de frequência do SOC materno de acordo com as variáveis independentes.

TABELA 5: Razão de prevalência e intervalos de confiança obtidos na associação entre valores de SOC do adolescente e variáveis independentes.

TABELA 6: Razão de prevalência e intervalos de confiança obtidos na associação entre valores de SOC materno e variáveis independentes.

Tabelas:

Tabela 1. Distribuição de frequência de experiência de cárie dentária de acordo com as variáveis independentes, Itabira, Brasil, 2013.

Variáveis	CPO		Valor de p
	Não n (%)	Sim n (%)	
Idade do adolescente (anos)			
13	121 (86,4)	19 (13,6)	
14	139 (82,7)	29 (17,3)	
15	43 (74,1)	15 (25,9)	0,046 ^a
Gênero			
Masculino	138 (84,7)	25 (15,3)	
Feminino	165 (81,3)	38 (18,7)	0,394 ^b
Frequência de escovação			
≤ 3 vezes/dia	260 (82,3)	56 (17,7)	
> 3 vezes/dia	43 (86,0)	7 (14,0)	0,517 ^b
Placa visível			
Não	179 (92,3)	15 (7,7)	
Sim	124 (72,1)	48 (27,9)	<0,001 ^b
Sangramento gengival			
Não	278 (84,0)	53 (16,0)	
Sim	25 (71,4)	10 (28,6)	0,061 ^b
Frequência de visitas ao dentista			
Nunca foi	10 (83,3)	2 (16,7)	
≤ 6 meses	176 (87,6)	25 (12,4)	
A cada 12 meses	84 (87,5)	12 (12,5)	
≥ 24 meses	33 (57,9)	24 (42,1)	<0,001 ^a
Tabagismo			
Não	297 (82,7)	62 (17,3)	
Sim	6 (85,7)	1 (14,3)	1,0 ^c
Consumo de bebida alcoólica			
Não	270 (83,3)	54 (16,7)	
Sim	33 (78,6)	9 (21,4)	0,442 ^b
SOC do adolescente			
Menor (≤ a mediana: 46)	154 (76,2)	48 (23,8)	
Maior (> a mediana: 46)	149 (90,9)	15 (9,1)	<0,001 ^b
SOC materno			
Menor (≤ a mediana: 49)	156 (77,2)	46 (22,8)	
Maior (> a mediana: 49)	147 (89,6)	17 (10,4)	0,002 ^b
Classe econômica			
Menos favorecida	150 (74,6)	51 (25,4)	
Mais favorecida	153 (92,7)	12 (7,3)	<0,001 ^b

^aTeste qui-quadrado de tendência linear, ^bTeste qui-quadrado de Pearson, ^cTeste exato de Fisher

Tabela 2. Modelo de regressão logística ajustado que explica as variáveis independentes em adolescentes com a experiência de cárie, Itabira, Brasil, 2013.

Variável	Unadjusted OR (95% CI)	p-value	Adjusted OR (95% CI)	p-value
Placa visível				
Ausente	1.0		1.0	
Presente	4,62 (2,48-8,62)	<0,001	3,92 (2,07-7,41)	< 0.001
Classe econômica				
Mais favorável	1.0		1.0	
Menos favorável	2,50 (2,22-8,45)	<0,001	3,59 (1,81-7,12)	<0,001

Tabela 3. Distribuição de frequência do SOC do adolescente de acordo com as variáveis independentes.

Variáveis	SOC do adolescente		Valor de p
	25 a 46	47 a 61	
Idade do adolescente (anos)			
13	63 (45,0)	77 (55,0)	
14	102 (60,7)	66 (39,3)	
15	37 (63,8)	21 (36,2)	0,008a
Sexo			
Masculino	59 (36,2)	104 (63,8)	
Feminino	143 (70,4)	60 (29,6)	<0,001b
Classe econômica			
Mais favorecida	48 (29,1)	117 (70,9)	
Menos favorecida	154 (76,6)	47 (23,4)	<0,001
SOC materno			
33 a 49	156 (77,2)	46 (22,8)	
50 a 61	46 (28,0)	118 (72,0)	<0,001b

^aTeste qui-quadrado de tendência linear; ^bTeste qui-quadrado de Pearson; ^cTeste Exato

de Fisher – $p < 0,05$

Tabela 4: Distribuição de frequência do SOC materno de acordo com as variáveis independentes.

Variáveis	SOC materno		Valor de p*
	33 a 49	50 a 61	
Classe social			
Mais favorecida	57 (34,5)	108 (65,5)	
Menos favorecida	145 (72,1)	56 (27,9)	<0,001

*Teste qui-quadrado de Pearson ($p < 0,05$)

Tabela 5: Razão de prevalência e intervalos de confiança obtidos na associação entre valores de SOC do adolescente e variáveis independentes.

Variável	Razão de prevalência (não ajustada)			Razão de prevalência (ajustada)		
	IC95%	P		IC95%	p	
Sexo						
Masculino	-			-		
Feminino	0,46	0,36-0,59	<0,001	0,61	0,48-0,76	<0,001
Classe social						
Menos favorecida	-			-		
Mais favorecida	3,03	0,25-0,43	<0,001	2,12	0,35-0,62	<0,001
SOC materno						
33-49	-			-		
50-61	3,16	2,40-4,14	<0,001	2,02	1,50-2,70	<0,001

Tabela 6: Razão de prevalência e intervalos de confiança obtidos na associação entre valores de SOC materno e variáveis independentes.

Variável	Razão de prevalência (não ajustada)			Razão de prevalência (ajustada)		
		IC95%	P		IC95%	p
Classe social						
Menos favorecida	-			-		
Mais favorecida	2,347	0,33-0,54	<0,001	1,39	0,54-0,93	<0,001
SOC adolescente						
25 a 46	-			-		
47 a 61	3,160	2,40-4,24	<0,001	2,42	1,77-3,31	<0,001

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O SOC tem sido considerado um determinante psicossocial para experiência de cárie. O SOC é determinado pela teoria Salutogênica e pode levar as pessoas que apresentam maiores escores a adotar comportamentos mais saudáveis e isto influenciaria a experiência de cárie. O SOC é uma orientação global de uma vida estruturada, gerenciável, significativa e coerente.

De acordo com Watt e Sheiham. (2012) para combater os determinantes estruturais e ambientais de doenças crônicas é necessária uma reorientação política radical e com este propósito, o conhecimento das teorias psicossociais, como a Salutogênese, pode levar a modificação da saúde de uma população.

Apesar de não ter sido observada esta associação da experiência de cárie com o SOC dos adolescentes neste estudo, este estudo torna-se importante, pois os resultados podem sugerir que ainda é necessária uma melhor compreensão do SOC dos adolescentes, pois esta relação ainda não está bem elucidada na literatura. Possivelmente também, o uso de uma escala adaptada e a escolha do desenho de estudo pode ter influenciado nos achados deste estudo.

A partir do conhecimento da influência dos determinantes sociais, como o SOC, na experiência de cárie de adolescentes, estratégias diferentes e que vão além da intervenção, devem ser pensadas como forma de Promoção de Saúde e alternativa para a que os indivíduos permaneçam livres de cárie.

REFERÊNCIAS GERAIS

REFERÊNCIAS GERAIS

- AINAMO, J.; BAY, I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. **Int Dent J**, v.25, n.4, p.229-35. 1975.
- ANTONOVSKY, A. Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well. San Francisco: Jossey-Bass, 1987.
- ANTONOVSKY, A. The structure and properties of the sense of coherence scale. **Soc Sci Med**, 36, p.725-733, 1993.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Dados com base no Levantamento Socioeconômico IBOPE; 2010**. Disponível em: <<http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=301>>. Acesso em: 10 jun. 2013.
- AYO-YUSUF, O. A.; REDDY, P. S., van den BORNE, B. W. Adolescents' sense of coherence and smoking as longitudinal predictors of self-reported gingivitis. **J Clin Periodontol**, v.35,n.11, p.931-7. 2008.
- AYO-YUSUF, O. A., REDDY, P. S., van den BORNE, B. W. Longitudinal association of adolescents' sense of coherence with tooth-brushing using an integrated behaviour change model. **Community Dent Oral Epidemiol**, n.37, v.1, n.68-77. 2009.
- BAKER, S. R.; MAT, A.; ROBINSON, P. G. What psychosocial factors influence adolescents' oral health? **J Dent Res**, v.89, n.11, p.1230-5. 2010.
- BERNABÉ, E, *et al.* The relationship among sense of coherence, socio-economic status, and oral health-related behaviours among Finnish dentate adults. **Eur J Oral Sci**. v.117, p.413-418, 2009a.
- BERNABÉ, E, *et al.* The influence of sense of coherence on the relationship between childhood socioeconomic status and adult oral health-related behaviours. **Community Dent Oral Epidemiol**, v.37, n.4, p.357-65. 2009b.
- BERNABÉ, E, *et al.* Sense of coherence and oral health in dentate adults: findings from the Finnish Health 2000 survey. **J Clin Periodontol**, v.37, n.11, p.981-7. 2010.
- BERNABÉ, E, *et al.* Childhood socioeconomic position, adult sense of coherence and tooth retention. **Community Dent Oral Epidemiol.**, v.6, Aug. 2012a.
- BERNABÉ, E, *et al.* Sense of coherence and four-year caries incidence in Finnish adults. **Caries Res**, v.46, n.6, p.523-529, 2012b.
- BOMAN, U. W. *et al.* Oral health, sense of coherence and dental anxiety among middle-aged women. **Acta Odontol Scand**. 2012.

BONANATO, K., *et al.* Senso de coerência e experiência de cárie dentária em pré-escolares de Belo Horizonte. **Rev. odonto ciênc**, v.23, n.3, p.251-255, 2008.

BONANATO, K., *et al.* Trans-Cultural Adaptation and Psychometric Properties of the 'Sense of Coherence Scale' in Mothers of Preschool Children. **Interam J Psychol**, v.43, n.1, p.144-153, 2009a.

BONANATO, K., *et al.* Relationship between Mothers' Sense of Coherence and Oral Health Status of Preschool Children. **Caries Res**, v.43, p.103-109, 2009b.

BONITA, R.; BEAGLEROLE, R.; KJELLSTRÖM, T. **Epidemiologia Básica**. 2.ed. São Paulo: Santos, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Brasil Sorridente. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/bucal>> . Acesso em: 2 fev. 2013.

DORRI, M.; SHEIHAM, A.; WATT, R. The relationship between Sense of Coherence and toothbrushing behaviours in Iranian adolescents in Mashhad. **J Clin Periodontol**, v.37, n.1, p.46-52, Jan. 2010a.

DORRI, M. *et al.* The relationship between Sense of Coherence and toothbrushing behaviours in Iranian adolescents in Mashhad. **J Clin Periodontol**, v.37, n.1, p.46-52. 2010b.

FREIRE, M. C. M.; SHEIHAM, A.; HARDY, R. Adolescents' sense of coherence, oral health status and oral health related behaviors. **Community Dent and Oral Epidemiol**, v.29, n.3, p.204-212, 2001.

FREIRE, M. C. M. *et al.* Mothers' sense of coherence and their adolescent children's oral health status and behaviours. **Community Dent Health**, v.19, n.1, p.24-31. 2002.

HOLLISTER, M. C.; ANEMA, M. G. Health behavior models and oral health: a review. **J Dent Hyg**, v.78, n.3, p.6. 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Net, Brasília, jun.2013. IBGE. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

JOHANSSON, V. *et al.* Multivariate analyses of patient financial systems and oral health-related quality of life. **Dent Oral Epidemiol**, v.38, n.5, p.436-44. 2010.

KRAUSE, C. Developing sense of coherence in educational contexts: Making progress in promotion mental health in children. **Int Rev Psychiatry**, v.23, n.6, p.525-32. 2011.

KIRKWOOD, B. R. Essentials of medical statistics. Oxford: Blackwell Science; 1996.

LINDMARK, U.; HAKEBERG, M.; HUGOSON, A. Sense of coherence and oral health status in an adult Swedish population. **Acta Odontol Scand**, v.69, n.1, p.12-20. 2010.

LINDMARK, U.; HAKEBERG, M.; HUGOSON, A. Sense of coherence and its relationship with oral health-related behaviour and knowledge of and attitudes towards oral health. **Community Dent Oral Epidemiol**, v.39, n.6, p.542-53. 2011.

MALTA, D. C. *et al.* Bullying nas escolas brasileiras: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Cien Saúde Colet**, v.15, p. 3065-76. 2009.

MATTILA, M. L. *et al.* Sense of coherence and health behaviour in adolescence. **Acta Paediatr**, v.100, n.12, p.1590-5, 2011.

NAMMONTI, O.; ROBINSON, P. G.; BAKER, S. R. Enhancing oral health via sense of coherence: a cluster-randomized trial. **J Dent Res**, v.92, n. 1, p. 23-31. 2013.

NORO, L. R. A. *et al.* Incidência de cárie dentária em adolescentes em município do Nordeste brasileiro, 2006. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.4, p.783-790, Abr. 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Levantamentos básicos em saúde bucal. 4ª ed. São Paulo: Ed. Santos; 1999.

QIU, R. M. *et al.* Relationship between children's oral health-related behaviors and their caregiver's sense of coherence. **BMC Oral Health**, v.13, n.239. 2013.

RONCALLI, A. G. Projeto SB Brasil 2010 _ Pesquisa Nacional de Saúde Bucal revela importante redução da cárie dentária no país. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.27, n.1, p. 4-5, Jan. 2011.

SAVOLAINEN, J. J. *et al.* A strong sense of coherence promotes regular dental attendance in adults. **Community Dent Health**, v.21, n.4, p.271-6. 2004.

SAVOLAINEN, J. J. *et al.* Sense of coherence as a determinant of toothbrushing frequency and level of oral hygiene. **J Periodontol**, v.76, n.6, p.1006-12. 2005a.

SAVOLAINEN, J. J. *et al.* Sense of coherence as a determinant of the oral health-related quality of life: a national study in Finnish adults. **Eur J Oral Sci**, v.113, n.2, p.121-7. 2005b.

SAVOLAINEN, J. J. *et al.* Sense of coherence associates with oral and general health behaviours. **Community Dent Health**, v.26, n.4, p.197-203. 2009.

SILVA, A. N.; MENDONÇA, M. H.; VETTORE, M. V. A salutogenic approach to oral health promotion. **Cad Saude Publica**, v.24, s.4, p.521-30. 2008.

SILVA, A. N.; MENDONÇA M. H.; VETTORE M. V. The association between low-socioeconomic status mother's Sense of Coherence and their child's utilization of dental care. **Community Dent Oral Epidemiol**, v.39, n.2, p.115-26. 2011.

SILVA, A. N.; MENDONÇA, M. H.; VETTORE, M. V. The association between low-socioeconomic status mother's Sense of Coherence and their child's utilization of dental care. **Community Dent Oral Epidemiol**, v.39, p.115-126, 2011.

WATT, R. G.; SHEIHAM, A. Integrating the common risk factor approach into a social determinants framework. **Community Dent Oral Epidemiol.**, v.40, p.289-96, 2012.

WATT, R. G. Emerging theories into the social determinants of oral health: implications for oral health promotion. **Community Dent Oral Epidemiol**, v.30, p.241-7. 2002.

WIDE, B. U. *et al.* Oral health-related quality of life, sense of coherence and dental anxiety: an epidemiological cross-sectional study of middle-aged women. **BMC Oral Health**, v.12, n.1, p.14. 2012.

WENNSTRÖM, A. *et al.* Oral health, sense of coherence and dental anxiety among middle-aged women. **Acta Odontol Scand**, v.71, n. 1, p. 256-62. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Social determinants of health and well-being among young people - Health Behavior in School-aged Children (HBSC) study: International report from the survey. Copenhagen: World Health Organization. 2010.

APÊNDICE A

UFMG – Programa de Pós Graduação em Odontologia – Odontopediatria

Relação entre Senso de Coerência e Alterações Bucais de Adolescentes

Número da ficha: _____ Data: ____/ ____/ _____

Identificação

Nome do adolescente: _____

Data de Nascimento do adolescente: ____ / ____ / _____

Sexo: () masculino () feminino

Telefone: _____

Endereço:

Nome do responsável e relação com o adolescente (mãe, pai, avó, avô, tio, tia, etc):

Questionário

1- Estado civil da mãe ou responsável:

() solteiro; () casado; () divorciado; () outro

2- Nível de escolaridade da mãe:

() Analfabeto/ Primário incompleto ou Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau

() Primário completo/ Ginásial incompleto ou Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau

() Ginásial completo/ Colegial incompleto ou Fundamental completo/ 1º. Grau completo

() Colegial completo/ Superior incompleto ou Médio completo/ 2º. Grau completo

() Superior completo

3- Nível de escolaridade do pai:

() Analfabeto/ Primário incompleto ou Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau

() Primário completo/ Ginásial incompleto ou Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau

() Ginásial completo/ Colegial incompleto ou Fundamental completo/ 1º. Grau completo

Colegial completo/ Superior incompleto ou Médio completo/ 2º. Grau completo

Superior completo

4- Qual é a renda mensal de seu grupo familiar?

menos de um salário mínimo;

de um a menos de dois salários mínimos;

de dois a menos de cinco salários mínimos;

de cinco a menos de dez salários mínimos;

acima de quinze salários mínimos

5- Número de filhos:

Um; Dois; Três; Quatro; Cinco; Mais de cinco

6- Quantas pessoas, incluindo você próprio, vivem da renda mensal do seu grupo familiar?

Uma; Duas ou três; Quatro ou cinco; Seis ou sete; Oito ou nove; Dez ou mais

7- Idade da mãe: ____ anos não sei

8- Idade do pai: ____ anos não sei

9- Posse de itens :

Televisão em cores 0 1 2 3 4 ou mais

Rádio 0 1 2 3 4 ou mais

Banheiro 0 1 2 3 4 ou mais

Automóvel 0 1 2 3 4 ou mais

Empregada mensalista 0 1 2 3 4 ou mais

Máquina de lavar 0 1 2 3 4 ou mais

Videocassete e/ou DVD 0 1 2 3 4 ou mais

Geladeira 0 1 2 3 4 ou mais

Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex) 0 1 2 3 4 ou mais

APÊNDICE B

UFMG – Programa de Pós Graduação em Odontologia – Odontopediatria

Relação entre Senso de Coerência e Alterações Bucais de Adolescentes

Número da ficha: _____ Data: ____/____/_____

Identificação

Nome do adolescente: _____

Data de Nascimento do adolescente: ____ / ____ / _____

Sexo: () masculino () feminino Telefone: _____

Endereço: _____

Nome do responsável pelas informações e relação com o adolescente (mãe, pai, ou responsável legal): _____

Questionário

As perguntas a seguir são muito importantes, pois falam de você, **suas idéias e sentimentos**, o que é muito importante neste estudo. Peço que respondam com carinho e atenção marcando apenas uma resposta para cada pergunta. Não existem respostas certas ou erradas para nenhuma delas. Preste atenção nas instruções para responder cada tipo de pergunta.

INSTRUÇÕES PARA AS PERGUNTAS: Aqui estão 13 perguntas sobre vários aspectos da sua vida. Cada pergunta tem cinco respostas possíveis. Marque com um X a opção que melhor expresse a sua maneira de pensar e sentir em relação ao que está sendo falado. Dê apenas **uma única resposta** em cada pergunta, por favor.

		Um enorme aborrecimento e sofrimento	Um aborrecimento e sofrimento	Nem aborrecimento nem satisfação	Um prazer e satisfação	Um enorme prazer e satisfação
1	Aquilo que você faz diariamente é:					

		Sem nenhum objetivo	Com poucos objetivos	Com alguns objetivos	Com muitos objetivos	Repleta de objetivos
2	Até hoje a sua vida tem sido:					
		Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
3	Você tem interesse pelo que se passa ao seu redor?					
4	Você acha que é tratada com injustiça?					
5	Você tem idéias e sentimentos confusos?					
6	Você acha que as coisas que você faz na sua vida têm pouco sentido?					
7	Já lhe aconteceu ter ficado desapontada com pessoas em quem você confiava?					
8	Você tem sentimentos que gostaria de não ter?					
9	Você tem dúvida se pode controlar seus sentimentos?					
10	Já lhe aconteceu de ficar surpreendida com o comportamento de pessoas que você achava que conhecia bem?					
11	Em algumas situações as pessoas sentem-se fracassadas. Você já se sentiu fracassada?					
12	Você sente que está em uma situação pouco comum, e sem saber o que fazer?					

		Totalmente errada	Errada	Nem correta e nem errada	Correta	Totalmente correta
13	Às vezes acontecem coisas na vida da gente que depois achamos que não demos a devida importância. Quando alguma coisa acontece na vida, você acaba achando que deu a importância:					

Obrigada por sua colaboração! Ela foi muito importante!



APÊNDICE C

PRONTUÁRIO PARA EXAME CLÍNICO E ENTREVISTA DOS ADOLESCENTES

UFMG – Programa de Pós Graduação em Odontologia – Odontopediatria

Relação entre Senso de Coerência e Alterações Bucais de Adolescentes

Número da ficha: _____

Identificação

Nome do adolescente: _____

Data de nascimento: ___/___/___ Sexo: 1-Masculino () 2-Feminino ()

Escola: _____

Data do exame: ___/___/___ Telefone: _____

QUAL A FREQUÊNCIA DE ESCOVAÇÃO? QUAL A FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA?

CONSUME BEBIDAS ALCOÓLICAS? TEM HÁBITO DE FUMAR?

Cárie dentária

Hígido (1) / lesão de cárie cavitada em esmalte e/ou dentina (2) / dente restaurado sem cárie (3) / dente restaurado com cárie (4) / dente ausente devido à cárie (5) / selante (6) / resto radicular (7)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Índice de Placa Visível

0: Ausente 1: Presente 9: Ignorado

Quadrante

1° 2°

Quadrante

3° 4°

Índice de Sangramento Gengival

0: Ausente 1: Presente 9: Ignorado

Quadrante

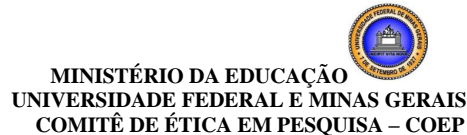
1° 2°

Quadrante

3° 4°

APÊNDICE D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Data: ___/___/2012

A cárie, a má higiene bucal e o bruxismo são alterações bucais que atrapalham a rotina das pessoas. Para isso, estamos realizando uma pesquisa para avaliar a relação entre o estado de saúde bucal de adolescentes de 13 a 15 anos e o senso de coerência de seus responsáveis, além de avaliar a associação entre a presença do bruxismo noturno e bullying, correlacionando com a satisfação com a vida em adolescentes entre 13 e 15 anos. Gostaríamos de contar com sua ajuda.

Esclarecemos que:

1. Na pesquisa um responsável pelo adolescente deverá responder um questionário sobre seu nível de instrução, além de outras informações relacionadas aos responsáveis e seus filhos adolescentes.
 2. Somente participarão da pesquisa, adolescentes cujos pais ou responsáveis assinarem a autorização e responderem aos questionários.
 3. Será feito o exame da boca de alguns de seus alunos, na própria escola, no período de aula, para saber se ele (a) tem cárie, obturação ou se perdeu algum dente, se placa visível ou sangramento gengival. Este exame será feito com o uso de equipamento de proteção (luvas cirúrgicas, óculos, gorro, máscara e avental) e com material descartável e/ou esterilizado. Este exame não oferece nenhum risco para o adolescente, é rápido e o desconforto é mínimo. Não será feito nenhum tipo de tratamento.
 4. Caso o adolescente apresente alguma cárie ou má higiene bucal, os responsáveis serão orientados a levá-lo a um centro de tratamento adequado.
 5. Caso o adolescente não possa ser examinado (não queira, não vá à escola no dia do exame ou esteja adoentado), ele não será examinado.
 6. Nos resultados da pesquisa ninguém saberá o nome do responsável ou do adolescente.
 7. Esta pesquisa está autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (COEP). Qualquer dúvida, ligue para o COEP, telefone (31) 3409 - 4592.
 8. A sua autorização para a realização da pesquisa na instituição de ensino coordenada por você mostra seu interesse em colaborar para o desenvolvimento da pesquisa, podendo desistir em qualquer época, sem prejuízo por isto. Deixe-lhe ciente de que os resultados poderão trazer benefícios para a população desta cidade. Não haverá custos para os pais e nem para as escolas participantes.
- As informações serão utilizadas exclusivamente para estudo e pesquisa.
Colocamo-nos à inteira disposição para resolver qualquer dúvida ou qualquer problema.

Por este documento, eu, _____, autorizo a realização da pesquisa na escola _____ . Dou minha permissão para que as pesquisadoras possam fazer sua coleta nesta instituição de ensino. Itabira, ____ de _____ de ____.

Assinatura do diretor responsável

Alunas: Carolina Freitas Lage - 9118-5155 e Lívia Bonfim Fulgêncio - 8746-5420
Orientadores: Prof. Dra. Isabela Almeida Pordeus, Prof. Dra. Júnia Cheib Serra-Negra e Prof. Dr. Saul Martins de Paiva.
COEP/ UFMG – número:

APÊNDICE E

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Prezados Senhores Pais/Responsáveis,

Somos Carolina Freitas Lage e Livia Bonfim Fulgêncio, Cirurgiãs Dentistas e alunas de mestrado, do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia, área de Odontopediatria, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Estamos desenvolvendo um estudo com o título "RELAÇÃO ENTRE O SENSO DE COERÊNCIA E ALTERAÇÕES BUCAIS DE ADOLESCENTES" e "ASSOCIAÇÃO ENTRE SATISFAÇÃO COM A VIDA, BULLYING E BRUXISMO NOTURNO EM ESCOLARES". O estudo tem como objetivo principal avaliar a relação entre o estado de saúde bucal de adolescentes de 13 a 15 anos e o senso de coerência de seus responsáveis, além de avaliar a associação entre a presença do bruxismo noturno e bullying, correlacionando com a satisfação com a vida em adolescentes entre 13 e 15 anos do ensino fundamental de Itabira.

O trabalho será realizado na escola que seu filho (a) está matriculado e constará da entrega de questionários a ser respondido por vocês e pelo seu filho. Além disso, será feita uma avaliação da condição bucal que seu filho (a) apresenta, sendo essa avaliação feita uma única vez. Esse exame é rápido, o desconforto é mínimo e não há custo para ser realizado. No momento do exame, todo o material estará esterilizado e estaremos usando luvas descartáveis e todo o material de proteção individual como avental, gorro, óculos e máscara descartável.

Caso seu(a) filho(a) apresente necessidade de tratamento, você será comunicado por carta e caso seja de seu interesse, ele (a) será encaminhado à unidade básica de saúde de Itabira. Os benefícios relacionados com a sua participação e de seu filho serão orientações quanto à saúde bucal, auxílio no desenvolvimento de ações de promoção de saúde no município de Itabira e encaminhamento para tratamento na clínica de referência para o problema bucal do seu/sua filho(a) em caso de diagnóstico de alguma alteração.

Você e seu/sua filho(a) estão sendo convidados a participar deste estudo. Gostaríamos de esclarecer que os senhores e seus filhos têm o direito de participar ou não, podendo desistir a qualquer momento. Não haverá nenhum custo financeiro para os participantes da pesquisa. Garantimos ainda a não identificação dos participantes.

Caso você esteja de acordo com a sua participação e de seu (a) filho (a) na pesquisa, gostaria da sua autorização. Podemos garantir que as informações coletadas serão confidenciais e utilizadas somente nesta pesquisa.

Colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos pelos telefones 9118-5155 e 8746-5420 e ainda pelos e-mails carolinaitabira@yahoo.com.br e lifulgencio@hotmail.com

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar – Sala 2005 – Cep:31270-901 – Belo Horizonte – MG - telefone 31-34094592 – e-mail: coep@prpq.ufmg.br).

Eu, _____, responsável por _____, de ____ anos de idade, declaro ter sido devidamente esclarecido (a) e autorizo a participação de meu filho (a) na pesquisa "RELAÇÃO ENTRE O SENSO DE COERÊNCIA E ALTERAÇÕES BUCAIS DE ADOLESCENTES" e "ASSOCIAÇÃO ENTRE SATISFAÇÃO COM A VIDA, BULLYING E BRUXISMO NOTURNO EM ESCOLARES". Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação na pesquisa e concordo em participar autorizando também a participação do meu filho. Itabira, _____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável

APÊNDICE F



Carta de apresentação

Você e seu filho estão sendo convidados a participarem de um estudo com o título "RELAÇÃO ENTRE O SENSO DE COERÊNCIA E ALTERAÇÕES BUCAIS DE ADOLESCENTES" e "ASSOCIAÇÃO ENTRE SATISFAÇÃO COM A VIDA, BULLYING E BRUXISMO NOTURNO EM ESCOLARES", e a participação não é obrigatória. O estudo tem como objetivo avaliar os problemas bucais de adolescentes de 13 a 15 anos e a percepção destes problemas por parte dos adolescentes e seu responsável, além de avaliar a associação entre a presença do bruxismo noturno e bullying, correlacionando com a satisfação com a vida em adolescentes entre 13 e 15 anos do ensino fundamental de Itabira. Você e seu filho também poderão desistir de participar a qualquer momento e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para você ou seu filho.

A pesquisa está sendo conduzida pelas cirurgiãs dentistas Carolina Freitas Lage (Tel: 9118-5155) e Lívia Bonfim Fulgêncio (Tel:8746-5420), e será usada como dissertação do curso de mestrado que as mesmas estão realizando na UFMG. As conclusões obtidas nesta pesquisa poderão trazer benefícios e promover investimentos para prevenção e tratamentos dos adolescentes nesta faixa etária na cidade de Itabira MG.

A participação envolverá os adolescentes e seus responsáveis. Esta participação não envolve nenhum custo para vocês ou seus filhos. Os adolescentes terão a boca examinada, na própria escola. Os exames envolvem o uso de materiais descartáveis e estéreis. Lembrando que o exame é rápido e o desconforto é mínimo. Além deste exame, será necessário o preenchimento de questionários tanto pelo adolescente quanto por um de seus responsáveis.

Caso o seu filho adolescente apresente problemas bucais verificados durante o exame, você será avisado e indicaremos o seu filho para tratamento no posto de saúde de referência. E se assim você desejar, seu filho terá acesso ao tratamento.

Esperamos a colaboração de vocês e para maiores esclarecimentos ou dúvidas entrem em contato pessoalmente ou por telefone com as cirurgiãs dentistas ou com a Escola ou Secretaria Municipal de Educação da cidade.

Antecipadamente agradecemos e contamos com a sua participação!

Carolina Freitas Lage e Lívia Bonfim Fulgêncio

APÊNDICE G

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Prezado aluno,

Somos Carolina Freitas Lage e Lívia Bonfim Fulgêncio, Cirurgiãs Dentistas e alunas de mestrado, do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia, área de Odontopediatria, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Estamos desenvolvendo um estudo com o título "RELAÇÃO ENTRE O SENSO DE COERÊNCIA E ALTERAÇÕES BUCAIS DE ADOLESCENTES" e "ASSOCIAÇÃO ENTRE SATISFAÇÃO COM A VIDA, BULLYING E BRUXISMO NOTURNO EM ESCOLARES". O estudo tem como objetivo principal avaliar a relação entre o estado de saúde bucal de adolescentes de 13 a 15 anos e o senso de coerência de seus responsáveis, além de avaliar a associação entre a presença do bruxismo noturno e bullying, correlacionando com a satisfação com a vida em adolescentes entre 13 e 15 anos do ensino fundamental de Itabira.

O trabalho será realizado na sua escola e constará de entrega de questionários a serem respondidos por seus pais ou responsáveis. Além disso, será feita uma avaliação da condição bucal que você apresenta, sendo essa avaliação feita uma única vez. Esse exame é rápido, o desconforto é mínimo e não há custo para ser realizado. No momento do exame, estaremos usando luvas descartáveis e todo o material de proteção individual como avental, gorro, óculos e máscara descartável. Além disso, vocês também deverão responder a questionários.

Caso você apresente necessidade de tratamento, será encaminhado à unidade básica de saúde de Itabira. Os benefícios relacionados com a sua participação serão orientações quanto à saúde bucal e encaminhamento para tratamento na clínica de referência para o problema bucal em caso de diagnóstico de alguma alteração.

Gostaríamos de esclarecer que vocês têm o direito de participar ou não, podendo desistir a qualquer momento. Não haverá nenhum custo financeiro para os participantes da pesquisa. Garantimos ainda a não identificação dos participantes.

Caso você esteja de acordo com a sua participação na pesquisa, gostaria da sua autorização.

Colocamo-nos à disposição para maiores esclarecimentos pelos telefones 9118-5155 e 8746-5420 e ainda pelos e-mails carolinaitabira@yahoo.com.br e lifulgencio@hotmail.com

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar – Sala 2005 – Cep 31270-901 – Belo Horizonte – MG - telefone 31-34094592 – e-mail: coep@prpq.ufmg.br).

Eu, _____, de ___ anos de idade, declaro ter sido devidamente esclarecido(a) e quero participar da pesquisa "Relação entre Senso de Coerência e Alterações Buciais de Adolescentes". Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação na pesquisa e concordo em participar.

Itabira, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

APÊNDICE H



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Itabira, 23 de abril de 2012

À Exma.
Sra. Maria do Perpétuo Socorro Assis Cabral
Secretária Municipal de Educação

Meu nome é Carolina Freitas Lage, sou cirurgiã-dentista formada há três anos pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Atualmente sou aluna do programa de pós-graduação da Universidade Federal de Minas Gerais, curso de Mestrado em Odontologia com ênfase em Odontopediatria. Dentro das atividades do curso estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada provisoriamente "Relação entre o Senso de Coerência e alterações bucais de adolescentes", cujo objetivo é mostrar através do exame clínico dos adolescentes e questionário aos pais, a correlação entre o estado de saúde bucal de adolescentes de 13 a 15 anos e o senso de coerência de seus responsáveis, na cidade de Itabira. O estudo terá desenho transversal e será representativo da cidade.

Para a realização desta pesquisa será necessário que os responsáveis pelos adolescentes respondam um questionário. Também será realizado um exame clínico por uma cirurgiã dentista, nos adolescentes de 13 a 15 anos selecionados, dentro da escola, um aluno de cada vez, com duração de 10 a 15 minutos, não atrapalhando o andamento escolar. Este exame não oferece risco de nenhuma natureza para os adolescentes, é rápido e indolor. Durante o exame não será realizado o tratamento, mas os adolescentes que necessitem de atendimento terão os pais orientados, além serem encaminhados às clínicas de referência odontológica da UFMG.

Esta pesquisa poderá ajudar na melhoria do atendimento de adolescentes de nossa cidade e providenciar novo subsídio para o modelo de Promoção de Saúde. Além disto, será obtido o levantamento sobre a prevalência de cárie dentária, traumatismos e má oclusão em adolescentes na cidade, dado este que servirá para outros trabalhos. O estudo das variáveis propostas vai de encontro com o que vem sendo estudado pela literatura internacional e nacional.

Gostaria de sua autorização para realizar a pesquisa em escolas de ensino fundamental de Itabira. Ressalto que o estudo não acarretará ônus algum para o Município ou para as instituições.

Grata pela atenção,

Carolina Freitas Lage
Carolina Freitas Lage

Autorizado
Cabral 23/04/12
Maria do Perpétuo Socorro A. Cabral
Secretária Municipal de Educação
Decreto nº 3.341 de 30/03/2012

Aluna: Carolina Freitas Lage – 9118-5155 – carolinaitabira@yahoo.com.br
Orientadores: Prof. Dra. Isabela Almeida Pordeus, Prof. Dra. Júnia Cheib Serra-Negrão
Prof. Dr. Saul Martins de Paiva.

APÊNDICE I



SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

Itabira, 02 de maio de 2012

À Exma.
 Inspetora da cidade de Itabira - MG
 Representante da Secretaria Estadual de Educação em Itabira

Meu nome é Carolina Freitas Lage, sou cirurgiã-dentista formada há três anos pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Atualmente sou aluna do programa de pós-graduação da Universidade Federal de Minas Gerais, curso de Mestrado em Odontologia com ênfase em Odontopediatria. Dentro das atividades do curso estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada provisoriamente "Relação entre o Senso de Coerência e alterações bucais de adolescentes", cujo objetivo é mostrar através do exame clínico dos adolescentes e questionário aos pais, a correlação entre o estado de saúde bucal de adolescentes de 13 a 15 anos e o senso de coerência de seus responsáveis, na cidade de Itabira. O estudo terá desenho transversal e será representativo da cidade.

Para a realização desta pesquisa será necessário que os responsáveis pelos adolescentes respondam um questionário. Também será realizado um exame clínico por uma cirurgiã dentista, nos adolescentes de 13 a 15 anos selecionados, dentro da escola, um aluno de cada vez, com duração de 10 a 15 minutos, não atrapalhando o andamento escolar. Este exame não oferece risco de nenhuma natureza para os adolescentes, é rápido e indolor. Durante o exame não será realizado o tratamento, mas os adolescentes que necessitem de atendimento terão os pais orientados, além serem encaminhados às clínicas de referência odontológica da UFMG.

Esta pesquisa poderá ajudar na melhoria do atendimento de adolescentes de nossa cidade e providenciar novo subsídio para o modelo de Promoção de Saúde. Além disto, será obtido o levantamento sobre a prevalência de cárie dentária, traumatismos e má oclusão em adolescentes na cidade, dado este que servirá para outros trabalhos. O estudo das variáveis propostas vai de encontro com o que vem sendo estudado pela literatura internacional e nacional.

Gostaria de sua autorização para realizar a pesquisa em escolas de ensino fundamental de Itabira. Ressalto que o estudo não acarretará ônus algum para o Município ou para as instituições.

Grata pela atenção,

Carolina Freitas Lage
 Carolina Freitas Lage

Autorizado 04/05/2012
 Marlene Machado de Carvalho
 ANE Inspetora Escolar
 Matr. 271916-9

Aluna: Carolina Freitas Lage – 9118-5155 – carolinaitabira@yahoo.com.br
 Orientadores: Prof. Dra. Isabela Almeida Pordeus, Prof. Dra. Júnia Cheib Serra-Negra e Prof. Dr. Saul Martins de Paiva.

APÊNDICE J



À

Coordenação da instituição de ensino

Venho, por meio desta, solicitar autorização para desenvolver um estudo de pesquisa em sua escola. O estudo é intitulado "RELAÇÃO ENTRE O SENSO DE COERÊNCIA E ALTERAÇÕES BUCAIS DE ADOLESCENTES" e "ASSOCIAÇÃO ENTRE SATISFAÇÃO COM A VIDA, BULLYING E BRUXISMO NOTURNO EM ESCOLARES" principal avaliar a relação entre o estado de saúde bucal de adolescentes de 13 a 15 anos e o senso de coerência de seus responsáveis, além de avaliar a associação entre a presença do bruxismo noturno e bullying, correlacionando com a satisfação com a vida em adolescentes entre 13 e 15 anos do ensino fundamental de Itabira. Ele será realizado por duas dentistas, alunas do curso de Mestrado em Odontopediatria da UFMG, Carolina Freitas Lage e Lívia Bonfim Fulgêncio. Os adolescentes de 13 a 15 anos serão submetidos ao exame clínico odontológico, dentro da escola, um aluno de cada vez, com duração de 10 a 15 minutos, não atrapalhando o andamento escolar. Esse exame é rápido, o desconforto é mínimo e não há custo para ser realizado. Durante o exame não será realizado o tratamento, mas os adolescentes que necessitem de atendimento terão os pais orientados a levá-las a uma unidade básica de saúde, através de impresso próprio. Os pais responderão a questionários assim como os adolescentes. Não haverá ônus algum para a instituição ou para os responsáveis pelas crianças.

A realização deste estudo foi solicitada e autorizada pela Secretaria Municipal e Estadual de Educação de Minas Gerais e por um Comitê de Ética em Pesquisa (COEP/UFMG).

Nossos sinceros agradecimentos.

Carolina Freitas Lage e Lívia Bonfim Fulgêncio
Cirurgiãs - Dentistas
CRO-MG: 37567 e 37602

Aluna: Carolina Freitas Lage – 9118-5155 e Lívia Bonfim Fulgêncio - 8746-5420

Orientadores: Prof. Dra. Isabela Almeida Pordeus, Prof. Dra. Júnia Cheib Serra-Negra e Prof. Dr. Saul Martins de Paiva.

COEP/ UFMG – número:

APÊNDICE K

APRESENTAÇÃO AOS PROFESSORES DE TURMA



Aos professores das turmas do ensino fundamental.

As dentistas Carolina Freitas Lage e Lívia Bonfim Fulgêncio são alunas do programa de pós-graduação da Faculdade de Odontologia da UFMG, curso de Mestrado em Odontologia com ênfase em Odontopediatria. Dentro das atividades do curso elas estão desenvolvendo uma pesquisa e precisam de sua colaboração. O estudo vai avaliar a relação entre o estado de saúde bucal de adolescentes de 13 a 15 anos e o senso de coerência de seus responsáveis, além de avaliar a associação entre a presença do bruxismo noturno e bullying, correlacionando com a satisfação com a vida em adolescentes entre 13 e 15 anos do ensino fundamental de Itabira. Somente os pais que assinarem a autorização terão o filho examinado. Será realizado o exame clínico dos adolescentes, dentro da escola, um aluno de cada vez, com duração de 10 a 15 minutos, não atrapalhando o andamento escolar. Este exame não oferece risco de nenhuma natureza para os adolescentes, é rápido e o desconforto é mínimo. Durante o exame não será realizado o tratamento, mas os adolescentes que necessitem de atendimento terão os pais orientados a levá-las a um centro de tratamento.

Os pais e adolescentes responderão também a questionários sobre os temas estudados. Não haverá ônus algum para a instituição ou para os responsáveis pelos adolescentes. Esta pesquisa poderá ajudar na melhoria do atendimento de adolescentes de nossa cidade e providenciar novo subsídio para o modelo de Promoção de Saúde. Além disto, será obtido um levantamento sobre a prevalência de cárie dentária, traumatismo e má oclusão em adolescentes de 13 a 15 anos na cidade, dado este que servirá para outros trabalhos. O estudo das variáveis propostas vai de encontro com o que vem sendo estudado pela literatura internacional e nacional.

A realização deste estudo foi autorizada pela Secretaria Municipal de Educação e pela diretoria desta escola.

Entretanto, o retorno de questionários em pesquisa é muito baixo em nosso país. Neste sentido, precisamos poder contar com sua valiosa ajuda enviando os questionários para a casa dos alunos e recolhendo-os posteriormente. Eles devem ser entregues à _____, na medida em forem devolvidos. Os questionários devolvidos em branco também devem ser devolvidos. Aqueles que não forem entregues aos pais (por quaisquer motivos) devem ser devolvidos separadamente em envelope próprio. Sua ajuda lembrando os adolescentes periodicamente e aos pais sempre que possível será fundamental, pois cada devolução é muito importante para este trabalho. Eventualmente, pediremos que você envie um bilhete de lembrete. Os pais receberão os telefones dos pesquisadores e devem ser encorajados a contatarm-nos sempre que necessário. Colocamo-nos à sua disposição para quaisquer outros esclarecimentos e agradecemos desde já por esta importante parceria!

Carolina Freitas Lage e Lívia Bonfim Fulgêncio

Aluna: Carolina Freitas Lage – 9118-5155

Orientadores: Prof. Dra. Isabela Almeida Pordeus, Prof. Dra. Júnia Cheib Serra-Negra e Prof. Dr. Saul Martins de Paiva.

COEP/ UFMG – número:

ANEXO A

Pesquisa traça perfil da saúde bucal do itabirano

Ao todo estão sendo examinados 1.342 adolescentes com idade entre 13 e 15 anos

Um projeto de pesquisa conduzido por estudantes do mestrado de Odontologia – com ênfase em odontopediatria – da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) fará um levantamento sobre a situação da saúde bucal do jovem itabirano e irá correlacionar situações psicológicas, principalmente as provocadas pelo bullying, à incidência de doenças odontológicas. Esse estudo vem sendo conduzido desde o ano passado com adolescentes de toda a rede escolar, seja ela estadual, municipal ou particular.

A pesquisa é desenvolvida pelas mestrandas Carolina Freitas Lages e Lívia Bonfim Falcão sob a orientação dos professores Júnio Cheib Serranegra, Isabela Almada Fordeus e Saul Martins de Paiva. Durante o processo serão examinados 1.342 adolescentes com idade entre 13 e 15 anos.

O projeto tem como objetivo associar as alterações bucais, que envolvem o surgimento de cáries, placas e o nível de sangramento, com o senso de coerência desses adolescentes e os seus responsáveis. Além disso, será diagnosticada a prevalência de bruxismo noturno e sua associação com classe social, gênero e qualidade de vida. As pesquisadoras vão estudar ainda a correlação desse bruxismo com as práticas de bullying.

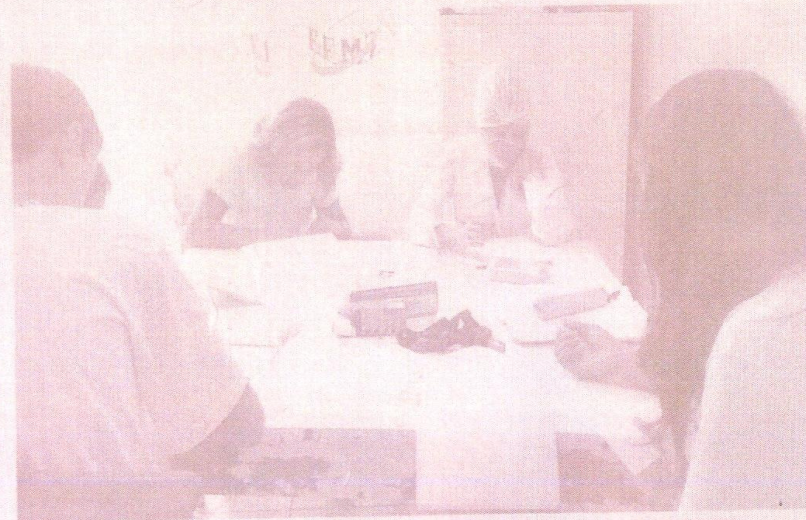
“Nós vamos levantar dados de prevalência na população de alguns problemas bucais, vamos fazer a avaliação do senso de coerência, do bullying, do bruxismo noturno e da qualidade de vida”, explicou Carolina Freitas.

O senso de coerência que está sendo alvo do estudo, consiste em perceber como os adolescentes e os responsáveis se comportam diante dos problemas bucais e como eles lidam com a sua saúde. Essa metodologia permite que seja traçado o perfil epidemiológico da comunidade que está sendo pesquisada.

Parte do trabalho consiste em exames clínicos que são utilizados para determinar a saúde bucal dos pacientes e o grau de cuidado com a saúde. Além disso, são aplicados questionários compostos por questões relacionadas aos adolescentes (nome, idade, endereço, data de nascimento, idade e gênero), aos responsáveis (idade e nível de escolaridade) e as famílias (renda



“Todos os adolescentes que tiverem problemas diagnosticados a gente encaminha para os pais um recado e eles são encaminhados imediatamente para o sistema de saúde de Itabira”, destacou Carolina Freitas



A primeira instituição a participar da pesquisa foi a Escola Estadual Mestre Zeca Amâncio (EEMZA)

familiar e outras). Com isso será traçado o perfil socioeconômico da população e quais doenças são mais incidentes em determinados grupos sociais.

Como parte desse trabalho está a preocupação com o tratamento dos problemas que podem ser detectados durante as pesquisas. Para isso existe uma parceria com a Secretaria Municipal de Saúde para que os mestrandos façam o encaminhamento dos adolescentes para receber tratamento por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) e nos postos do Programa de Saúde da Família (PSF).

“Todos os adolescentes que tiverem problemas diagnosticados a gente encaminha para os pais um recado e eles são encaminhados imediatamente para o sistema de saúde de Itabira”, destacou Carolina Freitas.

O principal benefício a ser alcançado com essa compilação de informação é a possibilidade de se criar novos modelos de saúde pública para o sistema bucal e, assim, subsidiar um novo mecanismo para a Promoção de Saúde. Através dessa pesquisa a Prefeitura de Itabira poderá traçar um novo sistema de relacionamento e tratamento para os adolescentes nas faixas etárias entre 13 e 15 anos.

“A partir desse resultado podemos ter melhoria desse

atendimento e um fluxo melhor para atender quais as prioridades [de tratamento]. Poderemos subsidiar um novo modelo de promoção de saúde. Muitas vezes o bullying é associado a outros fatores menos à saúde e por isso essa pesquisa se faz importante”, analisou Carolina Freitas.

Outro ponto a ser destacado é a obtenção de um levantamento completo sobre a prevalência de cárie dentária, sangramento gengival, placa visível, bruxismo noturno, bullying escolar e satisfação com a vida na faixa etária estudada.

Por se tratar de uma pesquisa de amostra por áreas, dados poderão ser utilizados em outras localidades para a elaboração de suas políticas públicas. “Com o resultado da pesquisa poderemos fazer mudanças na política pública da cidade e do estado como um todo. Por isso os dados gerados aqui, como é uma população representativa, pode ser extrapolada para outros lugares”, ressaltou Carolina Freitas.

A pesquisa foi iniciada em Itabira em julho de 2012 – sendo que os trabalhos foram efetivamente começados em janeiro do ano passado. A primeira etapa será concluída em junho de 2013, quando será defendida a tese de mestrado de Carolina Freitas e Lívia Bonfim. Porém, o trabalho terá prosseguimento durante doutorado das dentistas.

A primeira instituição a participar da pesquisa foi a Escola Estadual Mestre Zeca Amâncio (EEMZA) em que 14 alunos estão participando dos exames clínicos e da aplicação dos questionários. A partir de março deste ano o projeto será estendido para outras escolas, que são escolhidas por meio de sorteio – mesma prática utilizada na definição dos adolescentes.

Para que os alunos participem do programa é necessário que haja consentimento dos seus responsáveis através de um termo de autorização. Os exames são realizados sempre nas escolas, com utilização de materiais esterilizados e ao final de cada procedimento são distribuídos kits de higiene bucal.

O projeto de pesquisa é financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e conta com a autorização do Conselho de Ética da UFMG. Em Itabira existem parcerias com as secretarias de Educação e Saúde.

ANEXO B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS

**COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: RELAÇÃO ENTRE O SENSO DE COERÊNCIA E ALTERAÇÕES BUCAIS EM ADOLESCENTES E ASSOCIAÇÃO ENTRE SATISFAÇÃO COM A VIDA, BULLYING E BRUXISMO NOTURNO EM ESCOLARES

Pesquisador:

Versão: Isabela Almeida Pordeus

CAAE: 2

11428013.1.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 024647/2013

Patrocinador Principal: FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL

ANEXO B

NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA COMMUNITY DENTISTRY AND ORAL EPIDEMIOLOGY



Edited By: A. John Spencer Impact Factor: 1.894

ISI Journal Citation Reports © Ranking: 2011: 19/81 (Dentistry Oral Surgery & Medicine); 63/158 (Public Environmental & Occupational Health) Online ISSN: 1600-0528

Author Guidelines

Content of Author Guidelines: 1. General, 2. Ethical Guidelines, 3. Submission of Manuscripts, 4. Manuscript Format and Structure, 5. After Acceptance

Relevant Documents: [Colour Work Agreement Form](#)

Useful Websites: [Submission Site](#), [Articles published in Community Dentistry and Oral Epidemiology](#), [Author Services](#), [Wiley-Blackwell's Ethical Guidelines](#), [Guidelines for Figures](#)

1. GENERAL

The aim of *Community Dentistry and Oral Epidemiology* is to serve as a forum for scientifically based information in community dentistry, with the intention of continually expanding the knowledge base in the field. The scope is therefore broad, ranging from original studies in epidemiology, behavioral sciences related to dentistry, and health services research through to methodological reports in program planning, implementation and evaluation. Reports dealing with people of all age groups are welcome.

The journal encourages manuscripts which present methodologically detailed scientific research findings from original data collection or analysis of existing databases. Preference is given to new findings. Confirmation of previous findings can be of value, but the journal seeks to avoid needless repetition. It also encourages thoughtful, provocative commentaries

on subjects ranging from research methods to public policies. Purely descriptive reports are not encouraged, nor are behavioral science reports with only marginal application to dentistry.

Knowledge in any field only advances when research results and policies are held up to critical scrutiny. To be consistent with that view, the journal encourages scientific debate on a wide range of subjects. Responses to research results and views expressed in the journal are always welcome, whether in the form of a manuscript or a commentary. Prompt publication will be sought for these submissions. Book reviews and short reports from international conferences are also welcome, and publication of conference proceedings can be arranged with the publisher.

Please read the instructions below carefully for details on the submission of manuscripts, the journal's requirements and standards as well as information concerning the procedure after acceptance of a manuscript for publication in *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. Authors are encouraged to visit [Wiley-Blackwell Author Services](#) for further information on the preparation and submission of articles and figures.

2. ETHICAL GUIDELINES

Community Dentistry and Oral Epidemiology adheres to the below ethical guidelines for publication and research.

2.1. Authorship and Acknowledgements

Authorship: Authors submitting a manuscript do so on the understanding that the manuscript have been read and approved by all authors and that all authors agree to the submission of the manuscript to the Journal.

Community Dentistry and Oral Epidemiology adheres to the definition of authorship set up by The International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). According to the ICMJE criteria, authorship should be based on 1) substantial contributions to conception and design of, or acquisition of data or analysis and interpretation of data, 2) drafting the article or revising it critically for important intellectual content and 3) final approval of the version to be published. Authors should meet conditions 1, 2 and 3.

It is a requirement that all authors have been accredited as appropriate upon submission of the manuscript. Contributors who do not qualify as authors should be mentioned under Acknowledgements.

Acknowledgements: Under acknowledgements please specify contributors to the article other than the authors accredited and all sources of financial support for the research.

2.2. Ethical Approvals

In all reports of original studies with humans, authors should specifically state the nature of the ethical review and clearance of the study protocol. Informed consent must be obtained from human subjects participating in research studies. Some reports, such as those dealing with institutionalized children or mentally retarded persons, may need additional details of ethical clearance.

Experimental Subjects: experimentation involving human subjects will only be published if such research has been conducted in full accordance with ethical principles, including the World Medical Association [Declaration of Helsinki](#) (version 2008) and the additional requirements, if any, of the country where the research has been carried out.

Manuscripts must be accompanied by a statement that the experiments were undertaken with the understanding and written consent of each subject and according to the above mentioned principles.

All studies should include an explicit statement in the Material and Methods section identifying the review and ethics committee approval for each study, if applicable. Editors reserve the right to reject papers if there is doubt as to whether appropriate procedures have been used.

Ethics of investigation: Manuscripts not in agreement with the guidelines of the Helsinki Declaration as revised in 1975 will not be accepted for publication.

2.3 Clinical Trials

Clinical trials should be reported using the CONSORT guidelines available at <http://www.consort-statement.org>. A [CONSORT checklist](#) should also be included in the submission material.

Community Dentistry and Oral Epidemiology encourages authors submitting manuscripts reporting from a clinical trial to register the trials in any of the following free, public clinical trials registries: www.clinicaltrials.gov, <http://clinicaltrials.ifpma.org/clinicaltrials>, <http://isrctn.org/>. The clinical trial registration number and name of the trial register will then be published with the manuscript.

2.4 Observational and Other Studies

Observational studies such as cohort, case-control and cross-sectional studies should be reported consistent with guidelines like STROBE. Meta analysis for systematic reviews should be reported consistent with guidelines like QUOROM and MOOSE. These guidelines can be accessed at www.equator-network.org

2.5 Appeal of Decision

The decision on a manuscript is final and cannot be appealed.

2.6 Permissions

If all or parts of previously published illustrations are used, permission must be obtained from the copyright holder concerned. It is the author's responsibility to obtain these in writing and provide copies to the Publishers.

2.7 Copyright Assignment

If your paper is accepted, the author identified as the formal corresponding author for the paper will receive an email prompting them to login into Author Services; where via the Wiley Author Licensing Service (WALS) they will be able to complete the license agreement on behalf of all authors on the paper.

For authors signing the copyright transfer agreement

If the OnlineOpen option is not selected the corresponding author will be presented with the copyright transfer agreement (CTA) to sign. The terms and conditions of the CTA can be previewed in the samples associated with the Copyright FAQs below:

CTA Terms and Conditions http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp

For authors choosing OnlineOpen

If the OnlineOpen option is selected the corresponding author will have a choice of the following Creative Commons License Open Access Agreements (OAA):

Creative Commons Attribution License OAA

Creative Commons Attribution Non-Commercial License OAA

Creative Commons Attribution Non-Commercial -NoDerivs License OAA

To preview the terms and conditions of these open access agreements please visit the Copyright FAQs hosted on Wiley Author Services

http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp and visit

<http://www.wileyopenaccess.com/details/content/12f25db4c87/Copyright--License.html>.

If you select the OnlineOpen option and your research is funded by The Wellcome Trust and members of the Research Councils UK (RCUK) you will be given the opportunity to publish your article under a CC-BY license supporting you in complying with Wellcome Trust and Research Councils UK requirements. For more information on this policy and the Journal's compliant self-archiving policy please visit: <http://www.wiley.com/go/funderstatement>.

3. SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

Manuscripts should be submitted electronically via the online submission site

<http://mc.manuscriptcentral.com/cdoe>. The use of an online submission and peer review site enables immediate distribution of manuscripts and consequentially speeds up the review process. It also allows authors to track the status of their own manuscripts. Complete instructions for submitting a manuscript are available online and below. Further assistance can be obtained from the Editorial Assistant, Beverly Ellis, beverly.ellis@adelaide.edu.au

Editorial Office:

Professor A. John Spencer

Editor

Community Dentistry and Oral Epidemiology

The University of Adelaide

South Australia

5005 Australia

E-mail: john.spencer@adelaide.edu.au

Tel: +61 8 8303 5438

Fax: +61 8 8303 3070

The Editorial Assistant is Beverly Ellis: beverly.ellis@adelaide.edu.au

3.1. Getting Started

- Launch your web browser (supported browsers include Internet Explorer 6 or higher, Netscape 7.0, 7.1, or 7.2, Safari 1.2.4, or Firefox 1.0.4) and go to the journal's online Submission Site: <http://mc.manuscriptcentral.com/cdoe>
- Log-in or click the 'Create Account' option if you are a first-time user.
- If you are creating a new account.
 - After clicking on 'Create Account', enter your name and e-mail information and click 'Next'. Your e-mail information is very important.
 - Enter your institution and address information as appropriate, and then click 'Next.'
 - Enter a user ID and password of your choice (we recommend using your e-mail address as your user ID), and then select your area of expertise. Click 'Finish'.
- If you have an account, but have forgotten your log in details, go to Password Help on the journals online submission system <http://mc.manuscriptcentral.com/cdoe> and enter your e-mail address. The system will send you an automatic user ID and a new temporary password.
- Log-in and select 'Corresponding Author Center.'

3.2. Submitting Your Manuscript

- After you have logged in, click the 'Submit a Manuscript' link in the menu bar.
- Enter data and answer questions as appropriate. You may copy and paste directly from your manuscript and you may upload your pre-prepared covering letter.
- Click the 'Next' button on each screen to save your work and advance to the next screen.
- You are required to upload your files.
 - Click on the 'Browse' button and locate the file on your computer.
 - Select the designation of each file in the drop down next to the Browse button.
 - When you have selected all files you wish to upload, click the 'Upload Files' button.
- Review your submission (in HTML and PDF format) before sending to the Journal. Click the 'Submit' button when you are finished reviewing.

3.3. Manuscript Files Accepted

Manuscripts should be uploaded as Word (.doc or .docx) or Rich Text Format (.rtf) files (not write-protected) plus separate figure files. GIF, JPEG, PICT or Bitmap files are acceptable for submission, but only high-resolution TIF or EPS files are suitable for printing. The files will be automatically converted to HTML and a PDF document on upload and will be used for the review process. The text file must contain the entire manuscript including title page, abstract, text, references, tables, and figure legends, but no embedded figures. Figure tags should be included in the file. Manuscripts should be formatted as described in the Author Guidelines below.

3.4. Suggest Two Reviewers

Community Dentistry and Oral Epidemiology attempts to keep the review process as short as possible to enable rapid publication of new scientific data. In order to facilitate this process, please suggest the names and current email addresses of two potential international reviewers whom you consider capable of reviewing your manuscript.

3.5. Suspension of Submission Mid-way in the Submission Process

You may suspend a submission at any phase before clicking the 'Submit' button and save it to submit later. The manuscript can then be located under 'Unsubmitted Manuscripts' and you can click on 'Continue Submission' to continue your submission when you choose to.

3.6. E-mail Confirmation of Submission

After submission you will receive an email to confirm receipt of your manuscript. If you do not receive the confirmation email within 10 days, please check your email address carefully in the system. If the email address is correct please contact your IT department. The error may be caused by some sort of spam filtering on your email server. Also, the emails should be received if the IT department adds our email server (uranus.scholarone.com) to their whitelist.

3.7. Review Procedures

All manuscripts (except invited reviews and some commentaries and conference proceedings) are submitted to an initial review by the Editor or Associate Editors. Manuscripts which are not considered relevant to the practice of community dentistry or of interest to the readership of *Community Dentistry and Oral Epidemiology* will be rejected without review. Manuscripts presenting innovative hypothesis-driven research with methodologically detailed scientific findings are favoured to move forward to peer review. All manuscripts accepted for peer review will be submitted to at least 2 reviewers for peer review, and comments from the reviewers and the editor are returned to the lead author.

3.8. Manuscript Status

You can access ScholarOne Manuscripts (formerly known as Manuscript Central) any time to check your 'Author Centre' for the status of your manuscript. The Journal will inform you by e-mail once a decision has been made.

3.9. Submission of Revised Manuscripts

Revised manuscripts must be uploaded within two or three months of authors being notified of conditional acceptance pending satisfactory Minor or Major revision respectively. Locate your manuscript under 'Manuscripts with Decisions' and click on 'Submit a Revision' to submit your revised manuscript. Please remember to delete any old files uploaded when you upload your revised manuscript. Revised manuscripts must show changes to the text in either bold font, coloured font or highlighted text.

3.10 Conflict of Interest

Community Dentistry & Oral Epidemiology requires that sources of institutional, private and corporate financial support for the work within the manuscript must be fully acknowledged, and any potential grant holders should be listed. Acknowledgements should be brief and should include information concerning conflict of interest and sources of funding. It should not include thanks to anonymous referees and editors.

3.11 Editorial Board Submissions

Manuscripts authored or co-authored by the Editor (in Chief) or by members of the Editorial Board are evaluated using the same criteria determined for all other submitted manuscripts. The process is handled confidentially and measures are taken to avoid real or reasonably perceived conflict of interest.

4. MANUSCRIPT FORMAT AND STRUCTURE

4.1. Page Charge

Articles exceeding 7 published pages are subject to a charge of USD 300 per additional page. One published page amounts approximately to 5,500 characters (excluding figures and tables).

4.2. Format

Language: All submissions must be in English; both British and American spelling conventions are acceptable. Authors for whom English is a second language must have their manuscript professionally edited by an English speaking person before submission to make sure the English is of high quality. It is preferred that manuscript is professionally edited. A list of independent suppliers of editing services can be found at http://authorservices.wiley.com/bauthor/english_language.asp. All services are paid for and arranged by the author, and use of one of these services does not guarantee acceptance or preference for publication.

Font: All submissions must be double spaced using standard 12 point font size.

Abbreviations, Symbols and Nomenclature: Authors can consult the following source: CBE Style Manual Committee. Scientific style and format: the CBE manual for authors, editors, and publishers. 6th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1994

4.3. Structure

All manuscripts submitted to *Community Dentistry and Oral Epidemiology* should follow the guidelines regarding structure as below.

Title Page: should include a title of no more than 50 words, a running head of no more than 50 characters and the names and institutional affiliations of all authors of the manuscript should be included.

Abstract: All manuscripts submitted to *Community Dentistry and Oral Epidemiology* should use a structured abstract under the headings: Objectives – Methods – Results – Conclusions.

Main Text of Original Articles should include Introduction, Materials and Methods and Discussion.

Introduction: should be focused, outlining the historical or logical origins of the study and not summarize the results; exhaustive literature reviews are not appropriate. It should close with the explicit statement of the specific aims of the investigation.

Materials and Methods must contain sufficient detail such that, in combination with the references cited, all studies reported can be fully reproduced. As a condition of publication, authors are required to make materials and methods used freely available to academic researchers for their own use.

Discussion: may usually start with a brief summary of the major findings, but repetition of parts of the abstract or of the results sections should be avoided. The section should end with a brief conclusion and a comment on the potential clinical program or policy relevance of the findings. Statements and interpretation of the data should be appropriately supported by original references.

4.4. References

Authors are required to cite all necessary references for the background to their research, methodology they adopted and issues discussed. Primary sources should be cited. Relevant references published in CDOE are expected to be among the cited literature.

The list of references begins on a fresh page in the manuscript, using the Vancouver format. References should be numbered consecutively in the order in which they are first mentioned in the text. Identified references in the text should be sequentially numbered by Arabic numerals in parentheses, e.g., (1,3,9). Superscript in-text references are not acceptable in CDOE. For correct style, authors are referred to: International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: writing and editing for biomedical publication. <http://www.icmje.org> October 2004. For abbreviations of journal names, consult <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>.

Avoid reference to 'unpublished observations', and manuscripts not yet accepted for publication. References to abstracts should be avoided if possible; such references are appropriate only if they are recent enough that time has not permitted full publication. References to written personal communications (not oral) may be inserted in parentheses in the text.

We recommend the use of a tool such as [Reference Manager](#) for reference management and formatting. Reference Manager reference styles can be searched for here: www.refman.com/support/rmstyles.asp

Examples of the Vancouver reference style are given below:

Journals

Standard journal article

(List all authors when six or fewer. When seven or more, list first six and add et al.)

Widström E, Linna M, Niskanen T. Productive efficiency and its determinants in the Finnish Public Dental Service. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004;32:31-40.

Corporate author

WHO Collaborating Centre for Oral Precancerous Lesions. Definition of leukoplakia and related lesions: an aid to studies on oral precancer. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1978;46:518-39.

Books and other monographs

Personal author(s)

Fejerskov O, Baelum V, Manji F, Møller IJ. Dental fluorosis; a handbook for health workers. Copenhagen: Munksgaard, 1988:41-3.

Chapter in a book

Fomon SJ, Ekstrand J. Fluoride intake. In: Fejerskov O, Ekstrand J, Burt BA, editors: *Fluoride in dentistry*, 2nd edition. Copenhagen: Munksgaard, 1996; 40-52.

4.5. Tables, Figures and Figure Legends

Tables are part of the text and should be included, one per page, after the References. All graphs, drawings, and photographs are considered figures and should be sequentially numbered with Arabic numerals. Each figure must be on a separate page and each must have a caption. All captions, with necessary references, should be typed together on a separate page and numbered clearly (Fig.1, Fig. 2, etc.).

Preparation of Electronic Figures for Publication: Although low quality images are adequate for review purposes, print publication requires high quality images to prevent the final product being blurred or fuzzy. Submit EPS (lineart) or TIFF (halftone/photographs) files only. MS PowerPoint and Word Graphics are unsuitable for printed pictures. Do not use pixel-oriented programmes. Scans (TIFF only) should have a resolution of 300 dpi (halftone) or 600 to 1200 dpi (line drawings) in relation to the reproduction size (see below). Please submit the data for figures in black and white or submit a [colour work agreement form](#). EPS files should be saved with fonts embedded (and with a TIFF preview if possible). For scanned images, the scanning resolution (at final image size) should be as follows to ensure good reproduction: line art: >600 dpi; half-tones (including gel photographs): >300 dpi; figures containing both halftone and line images: >600 dpi.

Further information can be obtained at Wiley-Blackwell's guidelines for figures:
<http://authorservices.wiley.com/bauthor/illustration.asp>.

Check your electronic artwork before submitting it:
<http://authorservices.wiley.com/bauthor/eachecklist.asp>

Permissions: If all or parts of previously published illustrations are used, permission must be obtained from the copyright holder concerned. It is the author's responsibility to obtain these in writing and provide copies to the Publishers.

Colour Charges: It is the policy of *Community Dentistry and Oral Epidemiology* for authors to pay the full cost for the reproduction of their colour artwork, if required. Therefore, please note that if there is colour artwork in your manuscript when it is accepted for publication, Wiley-Blackwell require you to complete and return a [Colour Work Agreement Form](#) before your manuscript can be published. Any article received by Wiley-Blackwell with colour work will not be published until the form has been returned. If you are unable to access the internet, or are unable to download the form, please contact the Production Editor Lee Jieying, cdoe@wiley.com. Please send the completed Colour Work Agreement to:

Lee Jieying
Production Editor
Journals Content Management
Wiley
1 Fusionopolis Walk, #07-01 Solaris South Tower,
Singapore 138628

In the event that an author is not able to cover the costs of reproducing colour figures in colour in the printed version of the journal, *Community Dentistry and Oral Epidemiology* offers authors the opportunity to reproduce colour figures in colour for free in the online version of the article (but they will still appear in black and white in the print version). If an author wishes to take advantage of this free colour-on-the-web service, they should liaise with the Editorial Office to ensure that the appropriate documentation is completed for the Publisher.

Figure Legends: All captions, with necessary references, should be typed together on a separate page and numbered clearly (Fig.1, Fig. 2, etc.).

Special issues: Larger papers, monographs, and conference proceedings may be published as special issues of the journal. Full cost of these extra issues must be paid by the authors. Further information can be obtained from the editor or publisher.

5. AFTER ACCEPTANCE

Upon acceptance of a manuscript for publication, the manuscript will be forwarded to the Production Editor who is responsible for the production of the journal.

5.1 Proof Corrections

The corresponding author will receive an email alert containing a link to a web site. A working email address must therefore be provided for the corresponding author. The proof can be downloaded as a PDF (portable document format) file from this site.

Acrobat Reader will be required in order to read this file. This software can be downloaded (free of charge) from the following Web site: www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html . This will enable the file to be opened, read on screen, and printed out in order for any corrections to be added. Further instructions will be sent with the proof. Hard copy proofs will be posted if no e-mail address is available; in your absence, please arrange for a colleague to access your e-mail to retrieve the proofs. Proofs must be returned within three days of receipt.

As changes to proofs are costly, we ask that you only correct typesetting errors. Excessive changes made by the author in the proofs, excluding typesetting errors, will be charged separately. Other than in exceptional circumstances, all illustrations are retained by the publisher. Please note that the author is responsible for all statements made in his work, including changes made by the copy editor.

5.2 Early View (Publication Prior to Print)

Community Dentistry and Oral Epidemiology is covered by Wiley-Blackwell's Early View service. Early View articles are complete full-text articles published online in advance of their publication in a printed issue. They have been fully reviewed, revised and edited for publication, and the authors' final corrections have been incorporated. Because they are in final form, no changes can be made after online publication. The nature of Early View articles means that they do not yet have volume, issue or page numbers, so Early View articles cannot be cited in the traditional way. They are therefore given a Digital Object Identifier (DOI), which allows the article to be cited and tracked before it is allocated to an issue. After print publication, the DOI remains valid and can continue to be used to cite and access the article.

5.3 Author Services

Online production tracking is available for your article through Wiley-Blackwell's Author Services. Please see: <http://authorservices.wiley.com/bauthor/>

Paul Riordan's language correction service:

[Write2Publish](#)

email: w2p@orange.fr

Phone: +33 4 73 78 32 97