

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS
ODONTOLÓGICAS**

**IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL
NO GRAU DE FELICIDADE DE ADOLESCENTES DE
12 ANOS DE SANTA MARIA-RS, BRASIL**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Simone Tuchtenhagen

**Santa Maria, RS, Brasil
2013**

**IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL NO
GRAU DE FELICIDADE DE ADOLESCENTES DE 12 ANOS
DE SANTA MARIA-RS, BRASIL**

Simone Tuchtenhagen

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas, Área de Concentração em Odontopediatria, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do grau de **Mestre em Ciências Odontológicas**

Orientador: Prof. Dr. Thiago Machado Ardenghi

**Santa Maria, RS, Brasil
2013**

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas**

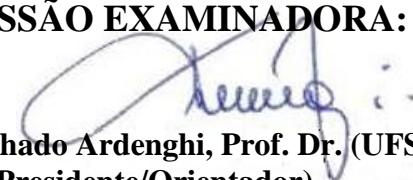
**A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação de
Mestrado**

**IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL NO GRAU DE
FELICIDADE DE ADOLESCENTES DE 12 ANOS DE SANTA MARIA-
RS, BRASIL**

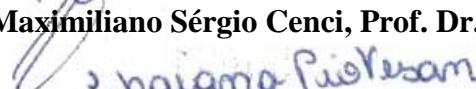
elaborada por
Simone Tuchtenhagen

como requisito parcial para a obtenção do grau de **Mestre em Ciências
Odontológicas**

COMISSÃO EXAMINADORA:


Thiago Machado Ardenghi, Prof. Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)


Maximiliano Sérgio Cenci, Prof. Dr. (UFPel)


Chaiana Piovesan, Profª Drª (UNIFRA)

Santa Maria, 30 de Agosto de 2013.

DEDICATÓRIA

Dedico essa dissertação à minha querida família: **mãe, pai e gordinha**. Vocês são meu incentivo diário e amor maior.

AGRADECIMENTOS

É difícil transformar abraços em palavras, parece que nas horas mais importantes elas teimam em fugir. Por isso, desde já, deixo meu **MUITO OBRIGADA** a todos que de alguma forma contribuíram para a conclusão de mais essa importante etapa da minha vida.

Agradeço à **Coordenação e professores do programa de Pós Graduação em Ciências Odontológicas da Universidade Federal de Santa Maria** pelo suporte e estrutura fornecidos durante esses dois anos. Agradeço também à **Jéssica Dalcin** por todos os “galhos quebrados”, paciência e eficiência para atender nossos pedidos.

Aos **professores do curso de Odontologia**, pelas aulas e ensinamentos, e especialmente às professoras de Odontopediatria, **Marta D. Machado (Martinha, mãe-Marta), Juliana R. Praetzel e Rachel Rocha**, com quem convivo quase que diariamente na clínica: aprender com vocês foi a parte mais divertida desses anos. Ainda não sei o que vai ser de mim sem vocês por perto.

Ao meu querido orientador, **Thiago Machado Ardenghi**: faltam palavras pra agradecer da maneira que eu gostaria tudo o que pude aprender e compreender esses anos. Obrigada por me mostrar esse lado da Odontologia que hoje é o que eu mais amo. Obrigada por ser exemplo de professor, pesquisador, amigo, profissional; obrigada pelas cobranças e também por entender os atrasos; por mostrar os caminhos e ao mesmo tempo dar total liberdade de escolha; obrigada pela orientação nesse trabalho e na vida em geral.

“Ensinar é um exercício de imortalidade.

De alguma forma continuamos a viver naqueles cujos olhos aprenderam a ver o mundo pela magia da nossa palavra. O professor, assim, não morre jamais.”

Rubem Alves

À minha querida (muito mais que) amiga **Carmela R. Bresolin**, mais um de tantos agradecimentos que já fiz e continuo fazendo. Obrigada por ter entrado na minha vida e permanecido nela, passado comigo pelos momentos bons e ruins, daquele jeito que só a gente

entende. Te ter por perto me dá forças, segurança e energia pra enfrentar tudo (e aparece tanta coisa!). Longe ou perto, colegas ou não, tu és minha eterna dupla e parte fundamental da minha vida. Bato no peito e levanto o dedinho.

“Conte comigo se você precisar
De um amigo para desabafar
Noite e dia
Toda hora pela madrugada”
Cachorro Grande

Aos meus pais **Ivonete S. Tuchtenhagen** e **Airton Tuchtenhagen**, obrigada simplesmente por tudo. Não tenho palavras para agradecer a confiança nas minhas escolhas e o apoio em todas as etapas da minha vida. Se hoje defendo esse título, é porque vocês acreditaram em mim e me incentivaram a continuar sempre, me mostraram o melhor caminho e me cobraram para que tivesse responsabilidade e empenho em todos os aspectos da minha vida.

À minha irmã, **Júlia Tuchtenhagen**, agradeço por colorir minha vida com a graça e a inocência da infância. Obrigada por me eleger “a irmã favorita” e “a melhor irmã do mundo” (apesar de ser a única) e por me encher de beijos, abraços e mimos quando eu mais preciso.

“In my life, I'll love you more”
The Beatles

Aos meus queridos “**Amigos do Pã e agregados**” **Fernando Camargo, Giuliana Melo, Fabiana Flores, Ana Carolina Galdino, Daniel N. Stamm, Luana S. Sousa** agradeço pela amizade incondicional. Alguns de vocês eu conheço desde o colégio, outros foram surgindo na minha vida, mas todos têm algo em comum: fazem meus dias mais felizes, minhas conquistas mais comemoradas e meus problemas menores. Não tenho certeza sobre muitas coisas do meu futuro, mas sei que certamente vocês estarão comigo. Obrigada por dividirem comigo a idéia de que “felicidade só é real quando compartilhada”. Minha vida só é completa porque tenho vocês.

Aos meus colegas de mestrado e levantamento **Fernanda Tomazoni, Guilherme N. Rosa e Joana P. Del Fabro** agradeço pela companhia e parceria, mesmo naqueles dias que os exames pareciam não ter fim e as escolas se multiplicavam. Obrigada também pelos

momentos de descontração, fundamentais para conseguirmos agüentar a maratona de “viagens” por Santa Maria. Obrigada por transformarem o coleguismo em amizade, e o trabalho em algo mais divertido.

À **Chaiana Piovesan**, pela colaboração e disponibilidade. Obrigada por ser exemplo de aluna, pesquisadora, e agora professora.

Aos **Colegas do Grupo de Pesquisa “Determinantes epidemiológicos das doenças bucais e impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida”** pela ajuda durante o levantamento epidemiológico; em especial: **Bruno Emmanuelli, Bernardo Agostini, Carlos Teixeira e Rômulo Machry**. Obrigada pela disponibilidade, competência e trabalho em equipe.

Obrigada aos **responsáveis pelas escolas** participantes e principalmente aos **adolescentes** examinados e **seus pais**. Obrigada pela confiança em nosso trabalho e nos objetivos da nossa pesquisa. Sem vocês, nada disso seria possível. Espero que nossos resultados possam gerar ações que retornem a vocês.

Por fim, agradeço a cada pessoa que passou pela minha vida e ajudou a construir o que eu sou hoje. Obrigada por cada experiência, sorriso e sentimento que despertaram em mim.

EPÍGRAFE

“Living is easy with eyes closed.”

The Beatles

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas
Universidade Federal de Santa Maria

IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL NO GRAU DE FELICIDADE DE ADOLESCENTES DE 12 ANOS DE SANTA MARIA-RS, BRASIL

AUTORA: SIMONE TUCHTENHAGEN
ORIENTADOR: THIAGO MACHADO ARDENGH
Data e Local da Defesa: Santa Maria, 30 de agosto de 2013.

Objetivos: O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto das condições de saúde bucal e fatores socioeconômicos no grau de felicidade de adolescentes brasileiros. **Métodos:** Um estudo transversal foi conduzido com uma amostra de adolescentes de 12 anos da cidade de Santa Maria-RS, Brasil, no ano de 2012. Os dados foram coletados através de exames clínicos e entrevistas estruturadas. Os critérios clínicos avaliados foram cárie, maloclusão, trauma dental e sangramento gingival de acordo com os critérios descritos pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Os participantes responderam à versão brasileira da Escala Subjetiva de Felicidade (SHS) e do *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ11-14). As condições socioeconômicas foram avaliadas através de questionários respondidos pelos pais. Os dados foram analisados com modelos de regressão de Poisson a fim de se determinar a associação entre as variáveis preditoras e o desfecho; também foi realizada uma análise da correlação entre as médias da Escala Subjetiva de Felicidade e o escore geral e por domínios do CPQ11-14. **Resultados:** Um total de 1134 crianças participou do estudo (taxa de resposta de 93%). A análise não-ajustada demonstrou uma associação entre grau de felicidade e medidas socioeconômicas, uso de serviços odontológicos, condição de saúde bucal e qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Após o ajuste, aglomeração domiciliar, presença de cárie não-tratada, maloclusão e a severidade do CPQ11-14 permaneceram associados a menores escores de felicidade. **Conclusão:** Crianças com lesões de cárie não tratadas, que apresentaram maloclusão, com pior qualidade de vida relacionada à saúde bucal e pior condição socioeconômica eram mais infelizes que seus pares. Esses dados ressaltam o impacto negativo das adversidades socioeconômicas e das anormalidades em saúde bucal no bem-estar dos adolescentes.

Palavras-chave: Felicidade. Crianças. Saúde bucal. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Master Dissertation
Post Graduate Program in Dental Science
Federal University of Santa Maria

IMPACT OF ORAL HEALTH ON HAPPINESS OF 12-YEARS OLD SCHOOLCHILDREN IN SANTA MARIA-RS, BRAZIL

AUTHOR: SIMONE TUCHTENHAGEN
SUPERVISOR: THIAGO MACHADO ARDENGHI
Defense Date and Place: Santa Maria, August 30th 2013.

Objectives: The aim of this study was to assess the impact of oral health conditions and socioeconomic factors on subjective happiness of Brazilian adolescents. **Methods:** A cross-sectional study was conducted in a sample of 12-years-old schoolchildren from Santa Maria-RS, Brazil, in 2012. Data were collected from dental examinations and structured interviews. Children were evaluated for dental caries, dental trauma, malocclusion and gingival bleeding. They also completed the Brazilian versions of the Subjective Happiness Scale (SHS) and Child Perceptions Questionnaire (CPQ 11-14). Socioeconomic conditions were evaluated by a questionnaire answered by their parents. Data was analysed by Poisson regression models to determine the association between the predictors and the outcome; besides, a correlation analyse was performed between the SHS scores and the overall and domains scores of CPQ11-14. **Results:** A total of 1134 children were evaluated. Unadjusted analyses showed an association between happiness and socioeconomic measures, use of dental services, clinical status and with the oral health-related quality of life measure. After adjustment, household overcrowding, dental caries and malocclusion and the severity of CPQ 11-14 remained significantly associated with lower levels of the mean SHS. **Conclusions:** Happiness is influenced by oral conditions, socioeconomic status and oral health-related quality of life.

Key words: Happiness. Child. Oral health. Quality of life.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Sociodemographic, clinical and subjective characteristics of the sample: 1134 12-years-old children, Santa Maria – RS, Brazil	34
Tabela 2 - Descriptive distribution (mean and standard deviation) of total SHS scores. Santa Maria-RS, Brazil.....	35
Tabela 3 - Unadjusted and adjusted analyses of the association between clinical, socioeconomic and subjective measures and happiness	36
Tabela 4 - Pairwise correlation among Subjective Happiness Scale and overall and domais of CPQ 11-14.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OHRQoL – Oral Health-Related Quality of Life

SHS – Subjective Happiness Scale

CPQ11-14 – Child Perceptions Questionnaire 11-14

WHO – World Health Organization

DMFT – Decayed, missed and filled teeth

DAI – Dental Aesthetic Index

CPI – Community Periodontal Index

RR – Rate ratio

SE – Standard error

SD – Standard deviation

DP – Desvio-padrão

CI – Confidence interval

BMW – Brazilian Minimum Wage

OS – Oral symptoms

SWB – Subjective well-being

EWB – Emotional well-being

FL – Functional limitation

LISTA DE ANEXOS

Anexo A -	Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM.....	43
Anexo B -	Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM para extensão do cronograma.....	44
Anexo C -	Escala Subjetiva de Felicidade (SHS).....	46
Anexo D -	Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ11-14).....	47
Anexo E -	Códigos e critérios do índice CPO-D para cárie dentária.....	49
Anexo F -	Códigos e critérios do índice de traumatismo dentário (O'Brien).....	50
Anexo G -	Códigos e critérios do índice de maloclusão (Dental Aesthetics Index – DAI).....	51
Anexo H -	Códigos e critérios do índice de alterações gengivais (Community Periodontal Index - CPI).....	52

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	53
Apêncide B - Questionário socioeconômico.....	55
Apêncide C - Ficha clínica para coleta dos dados.....	56

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 PROPOSIÇÃO.....	19
3 CAPÍTULO.....	20
ARTIGO - <i>Impact of oral health on happiness of 12-years old schoolchildren in Santa Maria-RS, Brazil.....</i>	21
Abstract	22
Introduction	23
Material and methods	23
Results	24
References.....	32
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
5 REFERÊNCIAS	40
ANEXOS E APÊNDICES.....	43

1 INTRODUÇÃO

As medidas tradicionais de mensuração da saúde bucal baseadas apenas em avaliações clínicas são limitadas, pois não consideram os aspectos psicossociais e funcionais da saúde oral. Assim, tem sido recomendado que essas medidas sejam suplementadas por auto-avaliações obtidas dos pacientes a respeito de suas percepções sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) (FITZPATRICK et al., 1998; SLADE et al., 1998; LOCKER; ALLEN, 2007).

Estudos prévios sugerem que, nas crianças, uma saúde bucal ruim afeta a qualidade de vida como um conceito multidimensional, (LOCKER, 1988; JOKOVIC et al., 2005; LUOTO et al., 2009), comprometendo não somente os domínios relacionados com limitações funcionais, mas também o bem-estar social e emocional. Pesquisas têm demonstrado que, na verdade, os determinantes da qualidade de vida relacionada à saúde são principalmente psicológicos (REISINE et al., 1989).

Felicidade é um constructo multidimensional que compreende os domínios emocional e cognitivo, e tem sido definida como “o grau em que uma pessoa avalia a qualidade geral de sua vida como favorável” (VEENHOVEN, 1984). Esse constructo tem sido associado com vários desfechos de saúde, tais como prática regular de exercício, não fumar, menor ingestão de álcool, maior qualidade e quantidade de sono e dieta prudente. Portanto, indivíduos felizes são menos propensos a se envolver em uma variedade de comportamentos nocivos e insalubres, incluindo o tabagismo, alimentação pouco saudável, e abuso de drogas e álcool (BLOODWORTH; MCNAMEE, 2007; STUBBE et al., 2007; KAWADA et al., 2009; MOJS et al., 2009; PIQUERAS et al., 2011). Em geral, as medidas subjetivas de saúde, como saúde auto-relatada e qualidade de vida relacionada à saúde, são significantemente relacionadas com a felicidade (HIROSAKI et al., 2011; LLOYD, 2012; YOON et al., 2013).

Os desfechos de saúde bucal também podem influenciar a felicidade. Yoon et al. (YOON et al., 2013), ao estudar idosos coreanos, encontraram uma associação significativa entre fatores relacionados à saúde bucal e felicidade, mesmo quando as análises foram ajustadas por variáveis demográficas, socioeconômicas e relacionadas à saúde geral. Um dos principais resultados do estudo foi que aproximadamente 10% da variação no grau de felicidade era explicada por variáveis relacionadas à saúde bucal, como qualidade de vida relacionada à saúde bucal (escores do questionário *Oral Health Impact Profile – OHIP-14*), número de sintomas orais, uso de dentadura e número de escovações dentárias diárias.

De forma semelhante, Honkala (HONKALA et al., 2007), ao estudar hábitos de higiene entre crianças de 11-13 anos, encontrou que um dos principais determinantes da freqüência de escovação era se sentir mundo feliz. Os autores destacaram que, quando a satisfação escolar ou com a vida e indicadores de auto-estima foram considerados, a frequência de escovação foi claramente diferente entre os diferentes grupos estudados. Os alunos que não se sentiam felizes, que se sentiam solitários frequentemente, sentiam que os outros alunos não os aceitavam e sentiam que era difícil fazer amigos, eram mais propensos a escovar os dentes com menos freqüência.

Uma forma proposta para medir o grau de felicidade é a “Escala Subjetiva de Felicidade” (“Subjective Happiness Scale” – SHS), formulada por Lyubomirsky e Lepper (LYUBOMIRSKY; LEPPER, 1999). Segundo os autores, esse instrumento possibilita a mensuração total da felicidade subjetiva, através de seus dois componentes, afetivo, que é o que é o grau em que experiências afetivas agradáveis pesam mais que as desagradáveis em geral e cognitivo, ou o grau em que o indivíduo percebe o atendimento às suas necessidades (VEENHOVEN, 1994). A escala tem sido utilizada em variadas populações, idades e culturas, e os resultados indicam uma alta consistência interna que se mostrou estável entre as amostras (LYUBOMIRSKY; LEPPER, 1999; DUMITRESCU et al., 2010). No Brasil, o estudo de validação da escala, feito por Rodrigues e Silva (RODRIGUES; SILVA, 2010), apontou um alfa de Cronbach de 0,674, para uma amostra de 467 adultos com idade média de 30,85 (dp=10,59) anos.

Sua abordagem fundamenta-se na característica subjetiva do respondente em avaliar sua felicidade em sua própria perspectiva. A escala é composta por quatro itens, sendo que os dois iniciais procuram caracterizar o indivíduo de forma absoluta (o quanto se considera feliz) e relativa (comparando-se a outros, o quanto se sente feliz). Os outros dois itens descrevem indivíduos felizes e infelizes, respectivamente, e solicitam ao respondente que quantifique o grau em que as afirmações identificam a sua forma de ser (RODRIGUES; SILVA, 2010). Essa abordagem identifica características relativamente estáveis da felicidade e permite ao indivíduo fazer um julgamento geral de quanto se sente feliz, independente de suas experiências recentes de vida (PIQUERAS et al., 2011).

Os fatores associados com a felicidade em crianças podem ser diferentes daqueles em adolescentes e adultos seja pela sua maturidade cognitiva ou pela falta de experiências que podem influenciar a felicidade em idades mais avançadas. Pesquisas sugerem que os preditores de satisfação com a vida e felicidade mudam com a idade (HOLDER; COLEMAN, 2008).

Até o presente momento, não há estudos que avaliem a influência da saúde bucal no grau de felicidade de crianças. Esse tipo de estudo é importante porque o grau de felicidade pode ser considerado um desfecho adequado para avaliação de intervenções e políticas de saúde. Ao se identificar os fatores relacionados com a felicidade em crianças, será possível entender as diferenças individuais em relação à felicidade e identificar crianças que poderiam se beneficiar de intervenções.

2 PROPOSIÇÃO

O objetivo desta dissertação é apresentar um artigo a respeito do impacto das condições de saúde bucal e fatores socioeconômicos no grau de felicidade de adolescentes de 12 anos de Santa Maria-RS, Brasil.

3 CAPÍTULO

Esta dissertação está baseada nas normativas da Universidade Federal da Santa Maria. Por se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos, o projeto de pesquisa deste trabalho foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, tendo sido aprovado (ANEXOS A e B). Sendo assim, esta dissertação é composta de um capítulo contendo o artigo que será enviado para publicação na revista “Community Dentistry & Oral Epidemiology”.

Capítulo 1

“Impact of oral health on happiness of 12-years old schoolchildren in Santa Maria-RS, Brazil”.

Tuchtenhagen S, Bresolin CR, Tomazoni F, Rosa GN, Del Fabro JP, Ardenghi TM.

Title Page**Impact of oral health on happiness of 12-years old schoolchildren in Santa Maria-RS,
Brazil**

Simone Tuchtenhagen¹, Carmela Rampazzo Bresolin¹, Fernanda Tomazoni¹, Guilherme Nascimento da Rosa¹, Joana Possamai Del Fabro¹, Thiago Machado Ardenghi²

¹ DDS, MsC- Department of Stomatology, Faculty of Dentistry, Federal University of Santa Maria, RS, Brazil;

² DDS, MsC, PhD, Associate Professor- Department of Stomatology, Faculty of Dentistry, Federal University of Santa Maria, RS, Brazil

Running Title: Oral health and happiness.

Author to correspondence:

Thiago Machado Ardenghi

Rua Floriano Peixoto, 1184 / Departamento de Estomatologia / Santa Maria-RS, Brazil /
zip code 97500-124 / Phone: 55 55 99989694

Email: thiardenghi@hotmail.com

Abstract Page**Tuchtenhagen S, Bresolin CR, Tomazoni F, Rosa GN, Fabro JPD, Ardenghi TM****Impact of oral health on happiness of 12-years old schoolchildren in santa maria-rs, brazil****Community Dent Oral Epidemiol**

Objectives: The aim of this study was to assess the impact of oral health conditions and socioeconomic factors on subjective happiness of Brazilian adolescents. **Methods:** A cross-sectional study was conducted in a sample of 12-years-old schoolchildren from Santa Maria-RS, Brazil, in 2012. Data were collected from dental examinations and structured interviews. Children were evaluated for dental caries, dental trauma, malocclusion and gingival bleeding. They also completed the Brazilian versions of the Subjective Happiness Scale (SHS) and Child Perceptions Questionnaire (CPQ 11-14). Socioeconomic conditions were evaluated by a questionnaire answered by their parents. Data was analysed by Poisson regression models to determine the association between the predictors and the outcome; besides, a correlation analysis was performed between the SHS scores and the overall and domains scores of CPQ11-14. **Results:** A total of 1134 children were evaluated. Unadjusted analyses showed an association between happiness and socioeconomic measures, use of dental services, clinical status and with the oral health-related quality of life measure. After adjustment, household overcrowding, dental caries and malocclusion and the severity of CPQ 11-14 remained significantly associated with lower levels of the mean SHS. **Conclusions:** Happiness is influenced by oral conditions, socioeconomic status and oral health-related quality of life.

Key words: Happiness. Child. Oral health. Quality of life.

Introduction

Traditional methods to measure oral health based on clinical standards are limited because they do not consider psychosocial and functional aspects of oral health. It has been recommended that these measures need to be supplemented by data obtained from patients regarding their individual perceptions on oral health-related quality of life (OHRQoL) (1-3). Previous findings suggest that, among children, poor oral health affects the quality of life as a multidimensional concept (4-6), compromising not only the domains related to functional limitations but also social and emotional well-being. In fact, research has shown that determinants of health-related quality of life are mainly psychological (7).

Happiness is a multidimensional construct comprising both emotional and cognitive domains, and has been defined as “the degree to which an individual judges the overall quality of his or her life as a whole favorably” (8). It has been associated with several health outcomes, such as exercising regularly, not smoking, less alcohol intake, higher sleep quality and quantity, and prudent diet (9-13). Generally, subjective measures of health, such as self-reported health or health-related quality of life, are closely related with happiness (14-16).

Oral health outcomes could influence happiness. Yoon et al. (16) found a significant relationship between oral health-related factors and happiness, even when the analyses were adjusted by demographic, socioeconomic and general health-related variables with Koreans elders. One of the most important findings of the study was that about 10% of the variation of happiness was explained by the oral health status and oral health behaviors. On the other hand, Honkala et al. (17) showed that happiness is an important predictor for oral health behaviors. Using data from adolescents aged 11 to 13 years old, the authors found that “feeling very happy” was a predictor for regular toothbrushing.

To date, there is no study evaluating the influence of oral health conditions on the happiness of schoolchildren. This would be important because happiness may be considered

an adequate outcome of health interventions and policies. By identifying the factors that contribute to happiness in children, it will be possible to understand individual differences in children's happiness and identify children who may benefit from interventions (18). Therefore, the aim of this study is to assess the impact of oral health conditions and socioeconomic factors on subjective happiness of 12-years old Brazilian adolescents.

Material and Methods

Sample

A cross-sectional study was conducted in a sample of 12-years-old schoolchildren from Santa Maria, a southern city in Brazil, in 2012. The city has an estimated population of 261,031 including 3,817 children in that age (19). For the sample size calculation to assess the effect oral health conditions on happiness, the following parameters were used: mean of the Subjective Happiness Scale in the unexposed group (those who reported perceiving their dental health as good) of 18.3 ($sd=4.7$), mean in the exposed (those who reported perceiving their dental health as poor/very poor) of 17.0 ($sd=4.8$) (20), 95% confidence interval (CI), proportion of exposed/unexposed of 1:1, standard error of 5%, design effect of 1.2 and 30% was added to possible refusals. The minimum sample size required was 656 children.

A two-stage sampling procedure was adopted. The first stage units were all public schools in the city. A total of 20 schools were selected (21). Since the schools had different sizes, an equal probability selection method – probability proportional to the size – was used to ensure that all children would have the same chance to be selected. The second stage units were all the 12-year-old children enrolled in each selected school.

Data collection

Data were collected from dental examinations and structured interviews. Children were examined in their schools by four examiners; they were trained and calibrated for data collection before the survey. Dental examinations were performed in a room with natural

light, using periodontal probes and dental mirrors. It included the assessment of dental caries, dental trauma, malocclusion and gingival conditions, according to the international criteria standardized by the World Health Organization for oral health surveys (21). The training and calibration process lasted for 36 hours, including theoretical activities with discussion on the diagnostic criteria for all conditions and the examination of a total of 20 children. A benchmark dental examiner conducted the complete process.

Prevalence of untreated dental caries (corresponding to a non-zero D component in the DMFT) was recorded according to the WHO criteria. Dental trauma was assessed by the O'Brien index and recorded in “present” or “absent”. Malocclusion was assessed by the Dental Aesthetic Index (DAI), and children were recorded as having malocclusion if the final DAI score was higher than 25 (21). Children with 15% or more of the sites with gingival bleeding were characterized as having gingivitis (22).

Socioeconomic characteristics were given by parents and guardians. The questionnaire provided information on gender, race, parents' educational level, household income, household overcrowding and visits to the dentist. Race was recorded according to the criteria of the Brazilian Institute of Geography and Statistics (white, black, mixed or other) (19) and then dichotomized as “white” or “non white”. Educational level compared fathers and mothers who completed 8 years of formal instruction, which in Brazil corresponds to primary school, with those who did not. Household income was measured in terms of the Brazilian minimum wage, a standard for this type of assessment, which nearly corresponded to 290 US dollars during the period of data gathering. Household overcrowding was calculated by number of rooms per person in the house. Children who visited the dentist in the last 6 months were compared with those who did not. The feasibility of the socioeconomic questionnaire was previously assessed in a sample of 20 parents during the calibration process. These parents were not part of the final sample.

Subjective happiness was assessed with the Brazilian version of the Subjective Happiness Scale (SHS) (23, 24). It consists of four items rated on a 7-point Likert scale, where individuals had to indicate whether they agreed or disagreed with statements. Items contents are: "In general, I consider myself a very happy person"; "Compared to most of my peers, I consider myself more happy"; "Some people are generally very happy. They enjoy life regardless of what is going on, getting the most out of everything. To what extent does this characterization describe you?" and "Some people are generally not very happy. Although they are not depressed, they never seem as happy as they might be. To what extent does this characterization describe you?". This last question is reverse coded as proposed previously (12, 23). A single SHS score is computed by taking the mean of responses to the four items; scores can range from 1 to 7, with higher values corresponding to better subjective happiness(23).

Children also completed the Brazilian short-version of the Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ11–14) questionnaire (25, 26). The short form of CPQ11–14 comprises 16 questions classified into four domains: oral symptoms (4 questions), functional limitation (4 questions), emotional well-being (4 questions) and social well-being (4 questions). Each question has five alternatives for answer, scaled from 0 to 4, with higher values corresponding to poorer status. CPQ11–14 scores are computed by summing up scores for each domain. CPQ11–14 overall score ranges from 0 to 80; higher scores denote greater impact of oral conditions on children's quality of life. Besides, CPQ 11-14 severity was calculated, and the children who responded to any question with often or every day/almost every day were recorded as having severity.

Both, the CPQ11-14 questionnaire and SHS scale were responded by the children through a face-to-face interview conducted by the examiners. Cue cards listing the possible responses were used to guide the participants.

The study protocol was reviewed and approved by the Committee of Ethics in Research of the Federal University of Santa Maria. All children consented to participate, and their parents or guardians signed an informed consent form.

Data analysis

Data analysis was performed with STATA 12 (Stata Corporation; College Station, TX, USA). Descriptive analysis described the demographics, clinical and socioeconomic characteristics of the sample. Mean scores of the SHS, CPQ11-14 total and domains were estimated. All descriptive analyses took into account the sample weight using the “svy” commands in Stata for complex data samples. Unadjusted analyses were conducted to provide summary statistics and preliminary assessment of the association of predictor variables and the outcome (mean SHS score). Correlation analysis was performed to measure the degree of correlation among the mean SHS and overall CCPQ11-14 and specific domains. Models were fitted by Poisson regression analysis. In the analyses, we calculated the rate ratio (RR, 95%CI) to assess the predictors for happiness. It corresponds to the ratio of the arithmetic mean of SHS scores between exposed / unexposed group.

Results

A total of 1,134 children, 45.88% boys and 54.12% girls, were evaluated. The response rate was 93% of all children invited. Non-participation was mainly due to children who were absent on the day scheduled for the examination, or those who forgot to bring the consent form signed by their parents. Children were predominately white (77.93%), with almost half of them living with a household income greater than 1.6 the Brazilian Minimum Wage (BMW). Nearly 69% of the children lived in a house with 1 room or more per person. The prevalence of untreated dental caries (component “D” component of the DMF index), dental trauma, malocclusion and extend level of gingivitis ($\geq 15\%$ of the sites with bleeding)

were 42.28, 25.16, 42.36 and 26.24%, respectively. CPQ11–14 scores ranged from 0 to 43, with an average of 10.23 (standard error = 0.32). All these data are summarized in table 1.

The mean SHS score was 5.24 (95% CI: 5.14-5.33, standard error = 0.04); scores ranged from 1.75 to 7. Responses to all questions ranged from 1 (minimum) to 7 (maximum). The highest means were found in question 1, and the smallest scores in the last question (Table 2).

Unadjusted analyses showed that happiness was associated with socioeconomic measures (skin color, household income and household overcrowding), use of dental services (visited a dentist in the last 6 months), clinical status (dental caries and malocclusion) and with the oral health-related quality of life measure (percent of children who answered “often” or “every day/almost every day” to any question of the questionnaire) (Table 3).

After the adjustment, household overcrowding remained associated with the outcome: children living in houses with less than 1 room per person showed lower means of SHS score. Moreover, children with dental caries and malocclusion also presented lower levels of happiness. The severity of CPQ 11-14 was significantly associated with lower levels of the mean SHS (Table 3).

Table 4 presents the Spearman’s correlation coefficient for the mean SHS score and CPQ overall scores and domain scores. There was a significant negative correlation between the measures: mean SHS score and overall CPQ 11-14 had a correlation coefficient of -0.24 ($p=0.000$). A decrease in the mean CPQ overall score increases the mean SHS, i.e. better OHRQoL leads to a better self-reported happiness.

Discussion

This cross-sectional study assessed the impact of oral health status and socioeconomic profiles on happiness in Brazilian adolescents. Our mainly result demonstrated that happiness

is influenced by oral conditions, socioeconomic status and oral health-related quality of life. To date, there is no study assessing these associations in children and adolescents.

The presence of dental caries was associated with lower levels of happiness. Several studies reported the negative impacts of poor dental status on quality of life, and this condition is associated with both the overall and domain specific CPQ11–14 scores. Children with cavities or caries are more likely to experience dental pain and chewing difficulties. They are also more likely to have been worried or upset about their oral health status, which cause more severe impacts on their quality of life (27, 28). Studies also reported that the cavity of caries can also affect the emotional aspects of adolescents, which in turn could also explain its influence on happiness (26, 28).

Malocclusion was also associated with happiness. For esthetic reasons, it may play an important role in social acceptance and interactions and can also result in functional limitations in more severe cases (29–33). Scapini et al. (33) found that the association between malocclusion and CPQ11–14 scores was significant mainly for the domains of social and emotional well-being. Studies affirm that a disturbance of normal occlusion may reduce social acceptance and induce low self-esteem and poor quality of life by psychosocial pathways (27, 33, 34). This can be due to a poor self-perceived attractiveness, which demonstrated to be associated with happiness by Holder and Coleman (18): in their study, children who reported perceiving themselves as good-looking were happier than their counterparts.

There was a significant correlation between the mean SHS score and the overall CPQ score. A similar correlation was also found by Yoon et al. (16): the OHRQoL measure was one of the major explanatory variables of happiness in their final model. The authors conclude that subjective health indicators may be better predictors of happiness compared with objective ones. This suggests that the way people perceive their oral health is an important indicator of subjective happiness: those who perceive their oral health as poor have also an

impact on subjective happiness, feeling less happy than the ones who perceive their oral health as good/very good. It highlights the role of self-perceived oral health as an important feature of children's welfare. Therefore, oral health may affect people's life in a broader way, not only influencing the domains related to OHRQoL but also their overall well-being.

We also found that socioeconomic conditions cause impact on child's happiness. Household overcrowding was associated with happiness: those children living in a house with less than one room per person reported lower mean of SHS when compared with their counterparts. Previous studies have reported that income inequality, relative poverty, and social comparison have an impact on the individual's psychological well-being (28, 35-37). A theoretical explanation of the link between socioeconomic status and oral health outcomes focuses on the effect of psychosocial variables on individual lifestyle decisions (38). That is, people who live in deprivation tend to make unhealthy choices, and perceive their health as poorer than their counterparts, and this can be applicable also for subjective happiness.

This study has some limitations, and its results should be interpreted with caution. We followed a cross-sectional design, which prevents hypotheses of causality and temporal relations between outcome and predictor variables. Therefore, one may argue that the relationship between OHRQoL and happiness could be considered in the inverse direction. Nevertheless, it is well established that oral conditions affect the way children perceive their oral health-related quality of live; besides, oral health conditions also caused impact on happiness, so we believe that a better OHRQoL determines higher levels of happiness.

This study demonstrated that oral health conditions, socioeconomic status and ORHQoL are predictors of happiness. We believe that this information is important for health planning. Happiness may be considered an adequate outcome of health interventions and policies, and a goal to achieve by interventions. This is properly described when considering that clinical measurements of oral disease have a limited view of the children's needs. By

identifying the conditions that affect people's happiness, it is possible to planning policies that will benefit a greater number of children, thus instructing public health programme.

References

1. Fitzpatrick R, Davey C, Buxton MJ, Jones DR. Evaluating patient-based outcome measures for use in clinical trials. *Health Technol Assess* 1998;2: i-iv, 1-74.
2. Locker D, Allen F. What do measures of 'oral health-related quality of life' measure? *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35: 401-11.
3. Slade GD, Strauss RP, Atchison KA, Kressin NR, Locker D, Reisine ST. Conference summary: Assessing oral health outcomes--measuring health status and quality of life. *Community Dent Health* 1998;15: 3-7.
4. Jokovic A, Locker D, Guyatt G. What do children's global ratings of oral health and well-being measure? *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33: 205-11.
5. Locker D. Measuring oral health: A conceptual framework. *Community Dent Health* 1988;5: 3-18.
6. Luoto A, Lahti S, Nevanpera T, Tolvanen M, Locker D. Oral-health-related quality of life among children with and without dental fear. *Int J Paediatr Dent* 2009;19: 115-20.
7. Reisine ST, Fertig J, Weber J, Leder S. Impact of dental conditions on patients' quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 1989;17: 7-10.
8. Veenhoven R. *Conditions of happiness*: D. Reidel; 1984.
9. Bloodworth A, McNamee M. Conceptions of well-being in psychology and exercise psychology research: A philosophical critique. *Health Care Anal* 2007;15: 107-21.
10. Kawada T, Kuratomi Y, Kanai T. Lifestyle determinants of depressive feeling and a feeling of unhappiness among workers: A study in japan. *Work* 2009;33: 255-60.
11. Mojs E, Stanislawska-Kubiak M, Skommer M, Wojciak R. [smoking from the perspective of positive psychology]. *Przegl Lek* 2009;66: 765-7.
12. Piqueras JA, Kuhne W, Vera-Villarroel P, van Straten A, Cuijpers P. Happiness and health behaviours in chilean college students: A cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2011;11: 443.
13. Stubbe JH, de Moor MH, Boomsma DI, de Geus EJ. The association between exercise participation and well-being: A co-twin study. *Prev Med* 2007;44: 148-52.
14. Hirosaki M, Ishimoto Y, Kasahara Y, Konno A, Kimura Y, Fukutomi E, et al. Self-rated happiness is associated with functional ability, mood, quality of life and income, but not with medical condition in community-dwelling elderly in japan. *Geriatr Gerontol Int* 2011;11: 531-3.
15. Lloyd K. Health-related quality of life and children's happiness with their childcare. *Child Care Health Dev* 2012;38: 244-50.
16. Yoon HS, Kim HY, Patton LL, Chun JH, Bae KH, Lee MO. Happiness, subjective and objective oral health status, and oral health behaviors among korean elders. *Community Dent Oral Epidemiol* 2013.
17. Honkala S, Honkala E, Al-Sahli N. Do life- or school-satisfaction and self-esteem indicators explain the oral hygiene habits of schoolchildren? *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35: 337-47.
18. Holder MD, Coleman B. The contribution of temperament, popularity, and physical appearance to children's happiness. *Journal of Happiness Studies* 2008;9: 279-302.
19. IBGE. Censo 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.
20. Dumitrescu AL, Kawamura M, Dogaru BC, Dogaru CD. Relation of achievement motives, satisfaction with life, happiness and oral health in romanian university students. *Oral Health Prev Dent* 2010;8: 15-22.
21. WHO. *Oral health surveys: Basic methods* 4th edn: World Health Organization; 1997: 73.

22. ADA. *Acceptance program guidelines - toothbrushes*: American Dental Association; 1998.
23. Lyubomirsky S, Lepper HS. A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research* 1999;46: 137-55.
24. Rodrigues A, Silva JA. O papel das características sócio-demográficas na felicidade. *Psico-USF* 2010;15: 113-23.
25. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res* 2002;81: 459-63.
26. Torres CS, Paiva SM, Vale MP, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Oliveira AC, et al. Psychometric properties of the brazilian version of the child perceptions questionnaire (cpq11-14) - short forms. *Health Qual Life Outcomes* 2009;7: 43.
27. Foster Page LA, Thomson WM, Jokovic A, Locker D. Validation of the child perceptions questionnaire (cpq 11-14). *J Dent Res* 2005;84: 649-52.
28. Piovesan C, Antunes JL, Guedes RS, Ardenghi TM. Impact of socioeconomic and clinical factors on child oral health-related quality of life (cohrqol). *Qual Life Res* 2010;19: 1359-66.
29. de Paula Junior DF, Santos NC, da Silva ET, Nunes MF, Leles CR. Psychosocial impact of dental esthetics on quality of life in adolescents. *Angle Orthod* 2009;79: 1188-93.
30. Marques LS, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA. Malocclusion: Esthetic impact and quality of life among brazilian schoolchildren. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006;129: 424-7.
31. Onyeaso CO, Aderinokun GA. The relationship between dental aesthetic index (dai) and perceptions of aesthetics, function and speech amongst secondary school children in ibadan, nigeria. *Int J Paediatr Dent* 2003;13: 336-41.
32. Peres KG, Barros AJ, Anselmi L, Peres MA, Barros FC. Does malocclusion influence the adolescent's satisfaction with appearance? A cross-sectional study nested in a brazilian birth cohort. *Community Dent Oral Epidemiol* 2008;36: 137-43.
33. Scapini A, Feldens CA, Ardenghi TM, Kramer PF. Malocclusion impacts adolescents' oral health-related quality of life. *Angle Orthod* 2013;83: 512-8.
34. Liu Z, McGrath C, Hagg U. The impact of malocclusion/orthodontic treatment need on the quality of life. A systematic review. *Angle Orthod* 2009;79: 585-91.
35. Pattussi MP, Marques W, Croucher R, Sheiham A. Social deprivation, income inequality, social cohesion and dental caries in brazilian school children. *Soc Sci Med* 2001;53: 915-25.
36. Wilkinson RG, Pickett KE. The problems of relative deprivation: Why some societies do better than others. *Soc Sci Med* 2007;65: 1965-78.
37. Wilkinson RG, Pickett KE. Income inequality and socioeconomic gradients in mortality. *Am J Public Health* 2008;98: 699-704.
38. Piovesan C, Marquezan M, Kramer PF, Bonecker M, Ardenghi TM. Socioeconomic and clinical factors associated with caregivers' perceptions of children's oral health in brazil. *Community Dent Oral Epidemiol* 2011;39: 260-7.

Table 1: Sociodemographic, clinical and subjective characteristics of the sample: 1134 12-years-old children, Santa Maria – RS, Brazil.

Variables	n	%*
Gender		
Female	611	54.12
Male	523	45.88
Skin color		
White	851	77.93
Non-white	254	22.07
Household income **		
> 1.6 BMW	487	47.78
≤ 1.6 BMW	549	52.22
Mother's schooling		
≥ 8 years	702	65.55
< 8 years	382	34.45
Father's schooling		
≥ 8 years	628	61.44
< 8 years	406	38.56
Household overcrowding		
1 room or more/person	736	69.05
Less than 1 room/person	337	30.95
Visited a dentist in the last 6 months		
Yes	514	47.43
No	574	52.57
Cavity of caries		
Without	654	57.72
With	480	42.28
Dental trauma		
Without	848	74.84
With	286	25.16
Malocclusion		
Without	656	57.64
With	478	42.36
Gingival bleeding		
< 15% sites	836	73.76
≥ 15% sites	298	26.24
Variables	mean	SE***
CPQ (overall scale)	10.23	0.32
Oral symptoms	3.48	0.09
Functional limitation	2.45	0.07
Emotional well-being	2.68	0.15
Social well-being	1.62	0.08
Subjective Happiness Scale	5.24	0.04

*Taking into account the sampling weight.

** BMW: Brazilian minimum wage (approximately U\$ 450 during the data gathering).

***SE: Standard error

Table 2: Descriptive distribution (mean and standard deviation) of total SHS scores. Santa Maria-RS, Brazil.

SHS question	mean (sd)	range
“In general, I consider myself a very happy person”	5.91 (1.22)	1-7
“Compared to most of my peers, I consider myself...”	5.45 (1.41)	1-7
“Some people are generally very happy. They enjoy...”	5.22 (1.55)	1-7
“Some people are generally not very happy. Although...”	4.36 (1.86)	1-7
Total SHS	5.24 (0.90)	1.75-7

SHS: Subjective Happiness Scale; sd: standard deviation.

Table 3: Unadjusted and adjusted analyses of the association between clinical, socioeconomic and subjective measures and happiness.

Variables	Mean SHS score (SE)	RRunadj (95% IC)	RRadj (95% IC)
Gender			
Female	5.26 (0.06)	1	
Male	5.21(0.05)	0.99 (0.96 – 1.02)	
Skin color			
White	5.27 (0.05)	1	
Non-white	5.11 (0.06)	0.97 (0.94 – 1.00)	
Household income			
> 1.6 BMW***	5.15 (0.05)	1	
≤ 1.6 BMW***	5.35 (0.06)	0.96 (0.94 – 0.99)	
Mother's schooling			
≥ 8 years	5.32 (0.04)	1	
< 8 years	5.11 (0.06)	0.96 (0.93 – 0.99)	
Father's schooling			
≥ 8 years	5.30 (0.06)	1	
< 8 years	5.16 (0.06)	0.97 (0.94 – 1.01)	
Household overcrowding			
1 room or more/person	5.32 (0.04)	1	
Less than 1 room/person	5.06 (0.06)	0.95 (0.93 – 0.97)	0.96 (0.93 – 0.98)
Visited a dentist in the last 6 months			
Yes	5.31 (0.04)	1	
No	5.17 (0.05)	0.97 (0.96 – 0.99)	
Cavity of caries			
Without	5.29 (0.05)	1	
With	5.16 (0.04)	0.97 (0.96 – 0.99)	0.98 (0.97 – 0.99)
Dental trauma			
Without	5.24 (0.05)	1	
With	5.22 (0.06)	0.99 (0.97 – 1.02)	0.99 (0.97 – 1.01)
Malocclusion			
Without	5.29 (0.05)	1	
With	5.16 (0.04)	0.97(0.96 – 0.99)	0.98 (0.96 – 0.99)
Gingival bleeding			
< 15% sites	5.26 (0.04)	1	
≥ 15% sites	5.16 (0.07)	0.98 (0.95 – 1.00)	0.98 (0.96 – 1.01)
CPQ 11-14			
Never/ once/twice /sometimes	5.38 (0.05)	1	
Often/ every day/almost every day	5.07 (0.04)	0.94 (0.93 – 0.96)	0.95 (0.93 – 0.97)

*Taking into account the sampling weight.

** BMW: Brazilian minimum wage (approximately U\$ 450 during the data gathering).

Table 4: Pairwise correlation among Subjective Happiness Scale and overall and domains of CPQ 11-14.

	CPQ 11-14	Score SHS	OS	SWB	EWB	FL
CPQ 11-14	1.00					
Score SHS	-0.24*	1.00				
OS	0.73*	-0.19*	1.00			
SWB	0.64*	-0.18*	0.32*	1.00		
EWB	0.78*	-0.24*	0.39*	0.48*	1.00	
FL	0.70*	-0.13*	0.39*	0.30*	0.39*	1.00

CPQ 11-14: Child Perceptions Questionnaire; SHS: Subjective Happiness Scale; OS: Oral symptoms; SWB: Social well-being; EWB: Emotional well-being; FL: Functional limitation

*p<0.001

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo transversal avaliou o impacto da saúde bucal no grau de felicidade de crianças de 12 anos de idade de Santa Maria-RS, Brasil. Nossos resultados demonstraram que condições bucais, status socioeconômico e qualidade de vida relacionada à saúde bucal foram importantes preditores para o grau de felicidade dessas crianças.

A presença de cavidades de cárie, bem como de maloclusão, foram determinantes de um menor grau de felicidade. Embora estudos prévios tenham demonstrado a influência dessas condições clínicas na qualidade de vida de crianças (PIOVESAN et al., 2010; SCAPINI et al., 2013), esse é o primeiro estudo que demonstra essa associação para o grau de felicidade. A melhor explicação para esses achados está ligada ao desconforto psicossocial que essas condições causam nas crianças, afetando não somente os domínios funcionais e relacionados a sintomas, mas também aqueles que medem o bem-estar social e emocional.

Além disso, foi encontrada uma significante relação entre o grau de felicidade e a condição socioeconômica das crianças: aquelas que moravam em casas com menos de um cômodo por pessoa tinham um menor grau de felicidade, o que pode ser explicado pelo impacto da depravação e das desigualdades no bem-estar psicológico das crianças.

Também foi encontrada uma importante correlação entre os escores da SHS e os escores gerais e por domínios do CPQ11-14. Isso indica que um decréscimo na medida de qualidade de vida leva a um decréscimo também no grau de felicidade. Associação parecida já foi encontrada por Yoon et al. (YOON et al., 2013), que concluíram que as medidas subjetivas de saúde bucal são os melhores preditores para felicidade. Isso sugere que a maneira com que os adolescentes percebem sua saúde bucal é um importante indicador do grau de felicidade: aqueles que tem uma percepção ruim de sua saúde bucal são também menos felizes. Assim, podemos concluir que a saúde bucal afeta a vida das pessoas de uma maneira mais ampla,

comprometendo não somente os aspectos ligados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal, mas também o bem-estar subjetivo em geral.

Apesar das limitações do estudo, especialmente associadas ao delineamento transversal adotado, nós acreditamos que ele pode trazer importantes contribuições para que se entendam os determinantes do grau de felicidade em crianças e a importância das condições bucais para esse aspecto. Essas informações podem auxiliar no planejamento de políticas, de forma que se identifiquem crianças que se beneficiarão mais de intervenções, utilizando a felicidade como um útil desfecho em saúde.

Assim, pode-se concluir que condições desfavoráveis de saúde bucal, condição socioeconômica pobre e baixa qualidade de vida relacionada à saúde bucal determinaram um menor grau de felicidade na amostra estudada.

5 REFERÊNCIAS

- 1.BLOODWORTH A, MCNAMEE M. Conceptions of well-being in psychology and exercise psychology research: a philosophical critique. **Health Care Anal.** 2007;15(2):107-21.
- 2.DUMITRESCU AL, KAWAMURA M, DOGARU BC, DOGARU CD. Relation of achievement motives, satisfaction with life, happiness and oral health in Romanian university students. **Oral Health Prev Dent.** 2010;8(1):15-22.
- 3.FITZPATRICK R, DAVEY C, BUXTON MJ, JONES DR. Evaluating patient-based outcome measures for use in clinical trials. **Health Technol Assess.** 1998;2(14):i-iv, 1-74.
- 4.HIROSAKI M, ISHIMOTO Y, KASAHARA Y, KONNO A, KIMURA Y, FUKUTOMI E, et al. Self-rated happiness is associated with functional ability, mood, quality of life and income, but not with medical condition in community-dwelling elderly in Japan. **Geriatr Gerontol Int.** 2011;11(4):531-3.
- 5.HOLDER MD, COLEMAN B. The contribution of temperament, popularity, and physical appearance to children's happiness. **Journal of Happiness Studies.** 2008;9:279-302.
- 6.HONKALA S, HONKALA E, AL-SAHLI N. Do life- or school-satisfaction and self-esteem indicators explain the oral hygiene habits of schoolchildren? **Community Dent Oral Epidemiol.** 2007;35(5):337-47.
- 7.JOKOVIC A, LOCKER D, GUYATT G. What do children's global ratings of oral health and well-being measure? **Community Dent Oral Epidemiol.** 2005;33(3):205-11.
- 8.KAWADA T, KURATOMI Y, KANAI T. Lifestyle determinants of depressive feeling and a feeling of unhappiness among workers: a study in Japan. **Work.** 2009;33(3):255-60.
- 9.LLOYD K. Health-related quality of life and children's happiness with their childcare. **Child Care Health Dev.** 2012;38(2):244-50.
- 10.LOCKER D. Measuring oral health: a conceptual framework. **Community Dent Health.** 1988;5(1):3-18.

- 11.LOCKER D, ALLEN F. What do measures of 'oral health-related quality of life' measure? **Community Dent Oral Epidemiol.** 2007;35(6):401-11.
- 12.LUOTO A, LAHTI S, NEVANPERA T, TOLVANEN M, LOCKER D. Oral-health-related quality of life among children with and without dental fear. **Int J Paediatr Dent.** 2009;19(2):115-20.
- 13.LYUBOMIRSKY S, LEPPER HS. A measure of subjective happiness: preliminary reliability and construct validation. **Social Indicators Research.** 1999;46:137-55.
- 14.MOJS E, STANISLAWSKA-KUBIAK M, SKOMMER M, WOJCIAK R. [Smoking from the perspective of positive psychology]. **Przegl Lek.** 2009;66(10):765-7.
- 15.PIOVESAN C, ANTUNES JL, GUEDES RS, ARDENGHI TM. Impact of socioeconomic and clinical factors on child oral health-related quality of life (COHRQoL). **Qual Life Res.** 2010;19(9):1359-66.
- 16.PIQUERAS JA, KUHNE W, VERA-VILLARROEL P, VAN STRATEN A, CUIJPERS P. Happiness and health behaviours in Chilean college students: a cross-sectional survey. **BMC Public Health.** 2011;11:443.
- 17.REISINE ST, FERTIG J, WEBER J, LEDER S. Impact of dental conditions on patients' quality of life. **Community Dent Oral Epidemiol.** 1989;17(1):7-10.
- 18.RODRIGUES A, SILVA JA. O papel das características sócio-demográficas na felicidade. **Psico-USF.** 2010;15(1):113-23.
- 19.SCAPINI A, FELDENS CA, ARDENGHI TM, KRAMER PF. Malocclusion impacts adolescents' oral health-related quality of life. **Angle Orthod.** 2013;83(3):512-8.
- 20.SLADE GD, STRAUSS RP, ATCHISON KA, KRESSIN NR, LOCKER D, REISINE ST. Conference summary: assessing oral health outcomes--measuring health status and quality of life. **Community Dent Health.** 1998;15(1):3-7.
- 21.STUBBE JH, DE MOOR MH, BOOMSMA DI, DE GEUS EJ. The association between exercise participation and well-being: a co-twin study. **Prev Med.** 2007;44(2):148-52.
- 22.VEENHOVEN R. **Conditions of happiness:** D. Reidel; 1984.

23. VEENHOVEN R. IS HAPPINESS A TRAIT? Tests of the theory that a better society does not make people any happier. **Social Indicators Research**. 1994;32:101-60.

24. YOON HS, KIM HY, PATTON LL, CHUN JH, BAE KH, LEE MO. Happiness, subjective and objective oral health status, and oral health behaviors among Korean elders. **Community Dent Oral Epidemiol**. 2013.

Anexo A – Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM (CEP)

 <p>MINISTÉRIO DA SAÚDE Conselho Nacional de Saúde Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)</p>	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa Comitê de Ética em Pesquisa - CEP- UFSM REGISTRO CONEP: 243</p> 
---	--

CARTA DE APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – (CONEP/MS) analisou o protocolo de pesquisa:

Título: Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de escolares de 12 anos

Número do processo: 23081.007764/2011-30

CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética): 0127. 0.243.000-11

Pesquisador Responsável: Thiago Machado Ardenghi

Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos e metodológicos de acordo com as Diretrizes estabelecidas na Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. Toda e qualquer alteração do Projeto, assim como os eventos adversos graves, deverão ser comunicados imediatamente a este Comitê.

O pesquisador deve apresentar ao CEP:

Agosto / 2012- Relatório final

Os membros do CEP-UFSM não participaram do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores.

DATA DA REUNIÃO DE APROVAÇÃO: 14/06/2011

Santa Maria, 15 de junho de 2011


 Félix A. Antunes Soares
 Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa-UFSM
 Registro CONEP N. 243.

Anexo B - Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM para extensão do cronograma

 <p>MINISTÉRIO DA SAÚDE Conselho Nacional de Saúde Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)</p>	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa Comitê de Ética em Pesquisa - CEP- UFSM REGISTRO CONEP: 243</p> 
--	---

PARECER PROTOCOLO DE PESQUISA

Protocolo CEP-UFSM: 23081.007764/2011-30 **CAAE:** 00127.0.243.000-11

Data entrada CEP: 27/05/2011 **Data do parecer CEP:** 13/12/2012

Data encaminhamento CONEP (caso necessário): / /

IDENTIFICAÇÃO

Título do Projeto: Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de escolares de 12 anos

Pesquisador Responsável: . Thiago Machado Ardenghi

Instituição: Universidade Federal de Santa Maria.

Unidade/Órgão: Departamento de Estomatologia

Área Temática: III - Projeto fora das áreas temáticas especiais

OBJETIVOS DO PROJETO

(Descrever os objetivos e metas do projeto)

GERAL:

Avaliar o impacto das condições bucais e fatores socioeconômicos na qualidade de vida de escolares de 12 anos de idade do Município de Santa Maria, RS.

ESPECÍFICOS

- Avaliar prevalência e severidade da cárie dental, fluorose, má-oclusão, erosão dentária, traumatismo e doenças periodontais; bem como sua associação com fatores psicossociais e comportamentais em escolares de Santa Maria- RS;
- Avaliar o impacto dos sinais clínicos dessas condições e fatores socioeconômicos na qualidade de vida de crianças de 12 anos de idade da referida população;
- Fornecer subsídios para o planejamento e a organização de políticas públicas de promoção de saúde bucal

RESUMO

(Descrever o objeto de pesquisa, justificativa, condições de realização, aspectos metodológicos, cronograma, orçamento e financiamento)

Conceitos contemporâneos de saúde sugerem que a saúde bucal seja definida em termos de bem-estar físico, psicológico e social em relação ao status bucal. Tal conceito remete à avaliação de saúde bucal através métodos que incluem ambos os aspectos clínicos objetivos e subjetivos em relação ao impacto das condições de saúde/doença nas atividades físicas e psicossociais de um indivíduo. Estudos prévios têm demonstrado que diversas condições de saúde bucal ainda são consideradas um problema de saúde pública na medida em que seus efeitos extrapolam uma visão meramente bucal e causam impacto significativo na qualidade de vida dos indivíduos afetados. Neste contexto, tem sido freqüente na literatura a utilização de medidas sócio-dentais para verificar a severidade com que as condições de saúde/doença interferem nas atividades diárias e na qualidade de vida de grupos. Entender a real interação entre fatores clínicos e sócio-dentais associados com as variáveis socioeconômicas proveria informações importantes para a adoção de políticas públicas de promoção de saúde bucal e para a tomada de decisões saudáveis de acordo com a necessidade percebida, trazendo um retorno direto para a população estudada.

Para realização deste estudo será verificado o impacto da cárie, fluorose dental, má-oclusão, erosão dental, traumatismo, doença periodontal e fatores socioeconômicos na qualidade de vida de 850 escolares de 12 anos de idade do Município de Santa Maria, RS. Os exames das condições bucais

 <p>MINISTÉRIO DA SAÚDE Conselho Nacional de Saúde Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)</p>	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa Comitê de Ética em Pesquisa - CEP- UFSM REGISTRO CONEP: 243</p> 
---	--

serão realizados nas próprias escolas, em local apropriado, sob luz natural, com auxílio de gaze, espelho e sonda CPI. Serão adotados, respectivamente, os seguintes critérios: índice CPO-D, para cárie; índice TF, para fluorose; índice IED, para má-oclusão; índice O'Sullivan, para erosão; critérios utilizados no United Kingdom Children's Dental Health Survey (1993), para traumatismo dentário e índice CPI, para doenças periodontais. O impacto das condições bucais na auto-percepção e qualidade de vida dos escolares serão mensurados através de um questionário (CPQ11-14 – Child Perceptions Questionnaire), e um questionário estruturado será respondido pelos responsáveis para verificar as características sociodemográficas do adolescente.

O orçamento detalhado prevê um custo de 1940,00 reais, e serão custeados pelo pesquisador responsável pelo projeto.

O cronograma prevê inicio da coleta dos dados para setembro de 2011 com finalização do projeto para junho de 2012.

Análise dos dados será realizada baseada em protocolos estabelecidos e validados, anexos ao projeto.

CONSIDERAÇÕES (Comentários gerais sobre o projeto: coerência dos objetivos, experiência dos autores, fundamentação teórica, amostragem, sujeitos, métodos, riscos e benefícios, privacidade e confidencialidade dos dados, TCLE. Apresentar as ponderações e recomendações.)

O projeto de pesquisa está adequadamente redigido e sustentado por uma revisão de literatura satisfatória. Apresenta termo de autorização institucional, declaração sobre divulgação dos resultados, garantia de confidencialidade dos dados e não identificação dos sujeitos de pesquisa, declaração sobre o destino do material coletado. Apresenta coerência entre os objetivos e metodologia a ser utilizada. A forma de obtenção dos dados e seleção da amostra está detalhada no projeto, bem como todos os procedimentos que serão realizados durante a pesquisa. O TCLE está adequado, sendo de fácil entendimento pelo sujeito da pesquisa.

ATENDIMENTO ÀS PENDÊNCIAS (Em caso de protocolo Pendente, apontar a data do parecer e comentar o atendimento as questões recomendadas.)

Sua solicitação de extensão de cronograma foi avaliada e obteve parecer favorável em 13/12/12.

PARECER	
SITUAÇÃO	Aprovado

OBSERVAÇÕES FINAIS

1 - De acordo com a Resolução CNS 196/96, as pendências devem ser respondidas pelo pesquisador responsável no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de envio do parecer pelo CEP. Após este prazo o protocolo será considerado retirado e havendo interesse deve-se reiniciar o processo de registro de um novo protocolo.

2 – O pesquisador deve apresentar ao CEP:

Junho 2013-Relatório final

Anexo C – Escala Subjetiva de Felicidade (SHS)

Escala Subjetiva de Felicidade

a) Em geral eu me considero:

Uma pessoa infeliz	1	2	3	4	5	6	7	Uma pessoa feliz
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	------------------

b) Comparando com a maioria dos meus amigos, eu me considero:

Mais infeliz	1	2	3	4	5	6	7	Mais feliz
--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

c) Algumas pessoas são geralmente muito felizes. Elas aproveitam a vida, aconteça o que acontecer. Quanto essa frase parece com você?

Não parece nada comigo	1	2	3	4	5	6	7	Parece muito comigo
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

d) Algumas pessoas geralmente não são muito felizes. Embora não estejam tristes, nunca parecem ser tão felizes quanto poderiam ser. Quanto essa frase parece com você?

Não parece nada comigo	1	2	3	4	5	6	7	Parece muito comigo
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

Escala única

Considerando toda a sua vida, quanto feliz você se considera?

Uma pessoa infeliz	1	2	3	4	5	6	7	Uma pessoa feliz
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	------------------

Anexo D – Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ 11-14)

CPQ-11-14

Nome: _____
 Sexo: () M () F Data de nascimento: _____ / _____ / _____

Você diria que a saúde de seus dentes, lábios, maxilares e boca é:
 () Excelente () Boa () Regular () Ruim () Péssima

Até que ponto a condição dos seus dentes, lábios, maxilares e boca afetam sua vida em geral?
 () De jeito nenhum () Um pouco () Moderadamente () Bastante () Muitíssimo

PERGUNTAS SOBRE PROBLEMAS BUCAIS

Nos últimos 3 meses, com que frequência você teve?

	nunca	1 ou 2 vezes	algumas vezes	frequentemente	todos os dias ou quase todos
1. Dor nos seus dentes, lábios, maxilares ou boca?					
2. Feridas na boca?					
3. Mau hálito?					
4. Restos de alimentos presos dentro ou entre os seus dentes?					

Isso aconteceu por causa de seus dentes, lábios, maxilares e boca?

Nos últimos 3 meses, com que frequência você:

	nunca	1 ou 2 vezes	algumas vezes	frequentemente	todos os dias ou quase todos
5. Demorou mais que os outros para terminar sua refeição?					

Nos últimos 3 meses, por causa dos seus dentes, lábios, boca e maxilares com que frequência você teve?

	nunca	1 ou 2 vezes	algumas vezes	frequentemente	todos os dias ou quase todos
6. Dificuldade para morder ou mastigar alimentos como maçãs, espiga de milho ou carne?					
7. Dificuldades para dizer algumas palavras?					
8. Dificuldades para beber ou comer alimentos quentes ou frios?					

PERGUNTAS SOBRE SENTIMENTOS E/OU SENSAÇÕES

Você já experimentou esse sentimento por causa de seus dentes, lábios, maxilares ou boca? Se você se sentiu desta maneira por outro motivo, responda “nunca”.

	nunca	1 ou 2 vezes	algumas vezes	frequentemente	todos os dias ou quase todos
9. Ficou irritado (a) ou frustrado (a)?					
10. Ficou tímido (a), constrangido (a) ou com vergonha?					
11. Ficou chateado?					
12. Ficou preocupado com o que as outras pessoas pensam sobre seus dentes, lábios, boca ou maxilares?					

PERGUNTAS SOBRE SUAS ATIVIDADES EM SEU TEMPO LIVRE E NA COMPANHIA DE OUTRAS PESSOAS

Você já teve estas experiências por causa dos seus dentes, lábios, maxilares ou boca? Se for por outro motivo, responda “nunca”.

Nos últimos 3 meses, com que frequência você:

	nunca	1 ou 2 vezes	algumas vezes	frequentemente	todos os dias ou quase todos
13. Evitou sorrir ou dar risadas quando está com outras crianças?					
14. Discutiu com outras crianças ou pessoas de sua família?					
15. Outras crianças lhe aborreceram ou lhe chamaram por apelidos?					
16. Outras crianças fizeram perguntas sobre seus dentes, lábios, maxilares e boca?					

Anexo E - Códigos e critérios do índice CPO-D para cárie dentária

CÓDIGO	CRITÉRIOS – CPO (CÁRIE)
0	Hígido
1	Cariado
2	Restaurado e com cárie
3	Restaurado e sem cárie
4	Perdido devido à cárie
5	Perdido por outras razões
6	Apresenta selante
7	Apoio de ponte ou cora
8	Não erupcionado
T	Trauma (fratura)
9	Dente excluído

Anexo F - Códigos e critérios do índice de traumatismo dentário (O'Brien)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO - TRAUMATISMO DENTÁRIO
0	Sem traumatismo
1	Fratura de esmalte somente
2	Fratura do esmalte e dentina
3	Quaisquer fratura e sinais ou sintomas de envolvimento pulpar
4	Sem fratura, mas com sinais ou sintomas de envolvimento pulpar
5	Dente perdido devido ao traumatismo
6	Outro dano: outro tipos de traumatismo – especificar
9	Não –avaliado

Anexo G - Códigos e critérios do índice de maloclusão (Dental Aesthetics Index – DAI)**CONDIÇÃO OCCLUSAL – DAI****A) Dentição – Número de I, C e PM PERDIDOS.****B) Apinhamento nos segmentos anteriores (C a C)**

0 = Sem apinhamento

1 = Apinhamento em 1 segmento

2 = Apinhamento em 2 segmentos

C) Espaçamento no segmento incisal

0 = Sem espaçamento

1 = Espaçamento em 1 segmento

2 = Espaçamento em 2 segmentos

D) Diastema incisal – espaço em mm**E) Desalinhamento maxilar anterior – medida em mm**

Desalinhamento mandibular anterior – medida em mm

F) Overjet maxilar anterior – medida em mm

Overjet mandibular anterior – medida em mm

G) Mordida aberta vertical anterior – distância em mm**H) Relação molar ântero – posterior**

0 = Normal

1 = Meia cúspide

2 = Cúspide inteira

Anexo H - Códigos e critérios do índice de alterações gengivais (Community Periodontal Index - CPI)

CÓDIGO	CRITÉRIOS – PLACA, CÁLCULO E SANGRAMENTO
0	Ausente
1	Presente
9	Ignorado

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este termo tem como objetivo informar, esclarecer e pedir a sua autorização para a participação de seu/sua filho(a) na pesquisa intitulada **“IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE ESCOLARES DE 12 ANOS”** a ser desenvolvida pelos Cirurgiões-dentistas Fernanda Tomazoni, Guilherme Nascimento da Rosa, Joana Del Fabro e Simone Tuchtenhagen e pelo professor Dr. Thiago Machado Ardenghi. Esta pesquisa tem como objetivo avaliar o impacto de condições de saúde bucal e fatores socioeconômicos na qualidade de vida escolares de 12 anos.

A pesquisa será desenvolvida na própria escola do seu filho, durante um intervalo de aula. Um mestrando do programa de pós-graduação do curso de odontologia da Universidade Federal De Santa Maria irá realizar um exame na boca de seu/sua filho(a), para verificar as condições de saúde bucal dele(a). Após o exame, seu(sua) filho(a) também responderá a uma entrevista realizada pelos alunos onde ele(a) irá responder como é sua mastigação, fala, alimentação, sua satisfação com o sorriso, entre outros.

Além disso, em anexo, está sendo enviado um questionário para que o senhor(a) responda, com perguntas sobre suas condições socioeconômicas, características da moradia, renda familiar e hábitos de higiene e comunidade onde o adolescente vive.

O adolescente ou o Sr./Sra. não receberão nenhum benefício direto com a pesquisa. Entretanto, indiretamente, a sua participação contribuirá para melhor entendimento científico a respeito do tema pesquisado.

Como esta pesquisa se trata apenas de um exame odontológico, não existe nenhum risco previsto pela participação de seu/sua filho(a), entretanto, ele(a) poderá ficar cansado(a) ao responder o questionário e durante os exames clínicos. Como benefício, o Sr.(Sra.) será informado e orientado a procurar assistência odontológica caso seja observado algum problema durante o exame do(a) seu/sua filho(a). Cabe repetir que o(a) Sr.(Sra.) será orientado a procurar um atendimento, não sendo de responsabilidade desta pesquisa dar garantia de que este atendimento seja realizado caso seja encontrado algum problema no seu filho. Não haverá qualquer custo para fazer parte deste estudo. O adolescente ou o Sr./Sra. não receberão qualquer remuneração por essa participação.

Todos os dados de identificação de seu/sua filho (a) serão mantidos em sigilo. O seu/sua filho (a) poderá se recusar participar da pesquisa a qualquer momento sem que haja qualquer problema. Para esclarecer qualquer dúvida, o (a) senhor (a) poderá falar com o pesquisador pelo telefone escrito no final deste documento.

Eu, _____, acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordei voluntariamente em

participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste serviço.

Eu,
RG _____, declaro que fui devidamente esclarecido (a), e
estou de acordo com os termos acima expostos, autorizando a participação de
meu/minha filho (a) _____
nesta pesquisa.

Santa Maria, RS, ____ de _____ de 201____.

_____ Assinatura do responsável
adolescente _____ Assentimento do
_____ Pesquisador

Qualquer esclarecimento entre em contato com:

Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM:

Comitê de Ética em Pesquisa - UFSM - Av. Roraima, 1000 – Prédio da Reitoria - 7º andar - Campus Universitário. 97105-900 – Santa Maria – RS. Tel: 0xx55-3220-9362

e-mail: comiteeticapesquisa@mail.ufsm.br

Prof. Thiago Machado Ardenghi (pesquisador responsável)

Rua Cel. Niederauer, 917, ap.: 208, Santa Maria/RS

Fone: 55-9998-9694

e-mail: thiardenghi@smail.ufsm.br

Clínica de Odontopediatria UFSM

Fone: 32209266 (falar com Fernanda, Guilherme, Joana ou Simone)

Apêndice B – Questionário Socioeconômico

Muito obrigado por participar desta pesquisa! Estas perguntas são muito importantes para melhor conhecer a saúde de seu filho. Por favor, tente responder todas as perguntas! Qualquer dúvida, entre em contato conosco pelos telefones: Fernanda – 99915409 (vivo); Guilherme- 99351484(vivo); Joana – 91048282(claro); Simone - 84276176(oi).

1) Nome do adolescente: _____

2) Telefone: _____

3) Sexo: F () M ()

4) Você considera seu filho da raça:

() branca () negra () mulato () outro (oriental, índio)

5) No mês passado, quanto receberam em Reais, juntas, todas as pessoas que moram nesta casa (salário, bolsa família, pensão, aposentadoria e outros rendimentos)? _____

7) Quantos cômodos tem a casa? _____

8) Quantas pessoas, incluindo o Sr(a), moram na casa? _____

9) A mãe estudou até: ()não estudou; ()1º grau incompleto; ()1º grau completo;
()2º grau incompleto; ()2º grau completo; ()3º grau incompleto; ()3º grau completo

10) O pai estudou até: ()não estudou; ()1º grau incompleto; ()1º grau completo;
()2º grau incompleto; ()2º grau completo; ()3º grau incompleto; ()3º grau completo

11) Seu filho procurou dentista nos últimos 6 meses? S () N ()

12) Quando foi a última visita ao dentista?: () até 3 meses () 3 a 6 meses
() 6 meses a 1 ano () mais que 1 ano;

13) Motivo da última consulta:

() dor de dente;

() dor na boca

() batidas e quedas

() exame e rotina

() outros: _____

14) Tipo de serviço que você levou seu filho na última consulta:

()dentista particular

() dentista público (posto de saúde, faculdade, escola)

15. Você diria que a saúde dos dentes, lábios, maxilares e boca do seu filho é:
() Excelente () Muito boa () Boa () Regular () Ruim

Apêndice C - Ficha clínica para coleta dos dados

FICHA EXAME DATA EXAME: ___/___/___	EXAMINADOR <input type="text"/> ANOTADOR <input type="text"/>														
NOME _____ IDADE _____ SEXO (M) (F) _____ ESCOLA _____ TURNO (M) (T) _____															
CPOS															
17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	
<hr/>							<hr/>								
47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	
ESPAÇO															
DAI (12 e 15 a 19 anos) DENTIÇÃO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Número de Incisivos, Caninos e Pré-Molares perdidos S I		<input type="checkbox"/> Apinhamento na região de incisivos		<input type="checkbox"/> Espaçamento na região de incisivos		<input type="checkbox"/> Diastema em milímetros		<input type="checkbox"/> Desalinhamento maxilar anterior em mm		<input type="checkbox"/> Desalinhamento mandibular anterior em mm		12 anos		Trauma <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 22	
PLACA VISÍVEL / CÁLCULO															
17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	
<hr/>							<hr/>								
47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	
SANGRAMENTO															
17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>								
47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	