

Loraine Fernandes Dias

**INFLUÊNCIA DO TRAUMATISMO DENTAL NA QUALIDADE  
DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES DE FLORIANÓPOLIS E SUAS  
FAMÍLIAS**

Dissertação submetida ao  
Programa de Pós-Graduação em  
Odontologia da Universidade  
Federal de Santa Catarina como  
requisito para obtenção do grau de  
Mestre em Odontologia.  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mariane  
Cardoso

Florianópolis  
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Lorraine Fernandes, Dias  
INFLUÊNCIA DO TRAUMATISMO DENTAL NA QUALIDADE DE VIDA  
DE PRÉ-ESCOLARES DE FLORIANÓPOLIS E SUAS FAMÍLIAS / Dias  
Lorraine Fernandes ; orientadora, Mariane Cardoso -  
Florianópolis, SC, 2015.  
67 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-  
Graduação em Odontologia.

Inclui referências

1. Odontologia. 2. Odontologia. 3. Traumatismo dental.  
4. Dentição decídua. 5. Qualidade de vida. I. Cardoso,  
Mariane . II. Universidade Federal de Santa Catarina.  
Programa de Pós-Graduação em Odontologia. III. Título.

Loraine Fernandes Dias

**INFLUÊNCIA DO TRAUMATISMO DENTAL NA  
QUALIDADE DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES DE  
FLORIANÓPOLIS E SUAS FAMÍLIAS**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do Título em “Mestre em Odontologia” e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-graduação em Odontologia.

Florianópolis, 25 de Fevereiro de 2015.

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Izabel Cristina Santos Almeida  
Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Odontologia

**Banca Examinadora:**

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Mariane Cardoso  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Andréa Paula Fregoneze  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná

---

Prof. Dr. Jeferson Traebert  
Universidade do Sul de Santa Catarina

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Renata Goulart Castro  
Universidade Federal de Santa Catarina



## **Agradecimentos**

À Deus, por ter me concedido, através de sua bondade infinita, o potencial de concretizar mais uma conquista em minha vida e por colocar em meu caminho pessoas que me auxiliaram nessa jornada.

À minha família, mesmo distante fisicamente, por todo o amor e fortalecimento nos momentos de dificuldade. Obrigada principalmente ao Tiago pela compreensão durante minha ausência devido à dedicação aos estudos. A madrinha te ama.

À professora, Andréa Paula Fregoneze, meu agradecimento especial, por me incentivar à carreira da docência quando eu ainda estava no curso de graduação, reafirmar durante a especialização e hoje estar presente na minha banca examinadora para obtenção do grau de mestre. Obrigada pelo apoio sempre.

Ao meu marido Cassiano Ricardo, que nesses dois anos me ajudou, auxiliou e apoiou com muito carinho em todos os momentos. Sempre me dando conselhos, força e coragem. À você “amore”, o meu simples mas eterno obrigada.

Agradeço à minha orientadora Mariane Cardoso, com quem muito aprendi desde as primeiras fases do curso. Obrigada pelo conhecimento compartilhado, assim como, pelos esclarecimentos, paciência e contribuições que tornaram esse trabalho possível.

Aos professores da Odontopediatria pelo aprendizado e oportunidade de crescimento ao longo dessa trajetória.

Aos meus colegas de coleta de dados, Marcos Ximenes e Carla Pereira, alunas do mestrado e da graduação que também participaram dessa importante etapa da pesquisa. Obrigada pela ajuda e pela presença nesse momento importante.

À Secretaria de Educação de Florianópolis e às pré-escolas que acreditaram na importância desse estudo.

Às crianças e seus pais/responsáveis que gentilmente aceitaram participar e colaborar permitindo a realização dessa pesquisa.

À todos que direta ou indiretamente fizeram parte desse trabalho e vivenciaram essa conquista junto comigo, o meu muito obrigada.



“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu,  
mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre  
aquilo que todo mundo vê.” (SCHOPENHAUER)





## RESUMO

O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto do traumatismo dental (TD) na qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias. Um estudo transversal foi realizado com 939 crianças, de ambos os gêneros e idades entre de 2 a 5 anos. Foi realizado um estudo piloto, previamente ao estudo principal, com 27 crianças para testar a metodologia, a utilização dos instrumentos e para realizar o exercício de calibração dos examinadores; esses pré-escolares não foram incluídos na amostra principal. As crianças foram selecionadas aleatoriamente em pré-escolas municipais de Florianópolis (SC) e seus pais/responsáveis responderam a versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Este instrumento foi aplicado aos pais/responsáveis para obter sua percepção sobre a saúde bucal de seus filhos. O critério de diagnóstico para do TD foi a classificação proposta por Andreasen et al. (2007). Também foram coletados dados sobre o comprometimento estético. Foram realizadas análise descritiva, análise univariada; e análise múltipla ajustada através da regressão de Poisson. O impacto sobre a qualidade de vida das crianças foi 26,5% e da família foi 22,7%. O traumatismo dental não apresentou associação com impacto negativo na qualidade de vida em relação ao ECOHIS, à seção impacto na criança (CIS) e à seção impacto na família (FIS), também não apresentou associação com os domínios e perguntas do questionário. Através do teste qui-quadrado foi determinada associação significativa entre o traumatismo dental e as variáveis comprometimento estético e idade no ECOHIS, no CIS e no FIS, já a variável tipo do trauma apresentou associação com CIS e FIS. O modelo de regressão de Poisson múltipla mostrou que a qualidade de vida das crianças e das famílias foi significativamente relacionada com o comprometimento estético. O tipo de trauma demonstrou associação significativa quando analisados CIS e FIS e o número de dentes afetados pelo trauma possui associação significativa com ECOHIS. Conclusão: a presença de traumatismo dental não causou impacto negativo na qualidade de vida dos pré-escolares estudados; o comprometimento estético está associado ao impacto negativo na qualidade de vida das crianças que possuem traumatismo dental e que traumas severos podem influenciar no impacto negativo na qualidade de vida em relação à seção família.

**Palavras-chave:** traumatismo dental, dentição decídua, qualidade de vida, pré-escolares.

## ABSTRACT

The aim the present study is to assess the impact of traumatic dental injury (TDI) on the quality of life of preschool children and their families. A cross-sectional study was conducted with 939 children, of both genders and aged 2-5 years. A pilot study is carried out, prior the main study, with 27 children at a daycare center to test the methods of the study and the use of the instruments as well as to perform the calibration exercise; these preschool children were not included in the main sample. The children were randomly selected at municipal preschools of Florianopolis (SC) and their parents/guardian answered the Brazilian version of Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). This measure was administered to parents/caregivers to obtain their perception regarding the oral health of their children. The criterion for the diagnostics of TDI was the classification proposed by Andreasen et al. (2007). Were also collected data on the aesthetic commitment. Descriptive analysis, univariate analysis were carried out; and multivariate analysis adjusted by Poisson regression. The impact on quality of life was 26,5% among the children and 22,7% among the families. The dental trauma was not associated with negative impact on quality of life in relation to ECOHIS, the impact section in children (CIS) and the impact on the family section (FIS), also not associated with the domains and questions of the questionnaire. Using the chi-square test was determined significant association between dental trauma and esthetic variables and age in ECOHIS, the CIS and the FIS, since the variable type of trauma was associated with CIS and FIS. The Poisson regression model revealed that quality of life of children and families was significantly related to the aesthetic commitment. The type of TDI show was a significant association when analyzed CIS and FIS. The type of trauma showed significant association when analyzed CIS and FIS and the number of teeth affected by trauma has significant association with ECOHIS. It was concluded the presence dental trauma caused no negative impact on quality of life of preschool children studied; the esthetic effect is associated with the negative impact on quality of children have dental trauma and severe trauma can influence the negative impact on quality of life in relation to family subscale..

**Keywords:** dental trauma, primary teeth, quality of life, preschool child.



## LISTA DE ABREVIATURAS

CI – Confidence Interval

CIS - Seção impacto sobre a Criança

DV – Desvio padrão

ECOHIS - Early Childhood Oral Health Impact Scale

FIS - Seção Impacto sobre a família

HRQoL - Health-Related Quality of Life

IC - Intervalo de confiança

LED – Diodo emissor de luz

N ou n – número

NEI – Núcleo de Educação Infantil

OMS - Organização Mundial da Saúde

OHRQoL- Oral Health Related Quality of Life \*

p - valor p

PR- Poisson regression

QVRSB- Qualidade de vida relacionada à saúde bucal

RP – Regressão de Poisson

SC - Santa Catarina

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TD -Traumatismo Dental

TDI – Traumatic Dental Injury

WHO – World Health Organization

X<sup>2</sup> - teste qui-quadrado



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Análise descritiva dos dados clínicos e não clínicos de pré-escolares .....	30
Tabela 2: Distribuição do impacto na qualidade de vida dos pré-escolares examinados de acordo com o ECOHIS dividido por seção impacto na criança (CIS) e na seção impacto na família (FIS), por domínios e perguntas (n=932).....	31
Tabela 3: Frequência da distribuição dos pré-escolares com ou sem TD de acordo com cada item do ECOHIS, através do teste Qui-quadrado. .	32
Tabela 4A: Associação das variáveis independentes com o ECOHIS dos pré-escolares que apresentaram traumatismo dental (n= 477) .....	35
Tabela 4B: Associação das variáveis independentes com CIS dos pré-escolares que apresentaram traumatismo dental (n= 477).....	35
Tabela 4C: Associação das variáveis independentes com FIS dos pré-escolares que apresentaram com traumatismo dental (n= 477).....	36
Tabela 5A: Regressão de Poisson do ECOHIS e variáveis independentes das crianças com traumatismo dental .....	37
Tabela 5B: Regressão de Poisson do CIS e variáveis independentes das crianças com traumatismo dental .....	37
Tabela 5C: Regressão de Poisson do FIS e variáveis independentes das crianças com traumatismo dental. ....	38





## SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	19
QUALIDADE DE VIDA .....	19
TRAUMATISMO DENTAL .....	21
ARTIGO.....	25
RESUMO .....	25
INTRODUÇÃO .....	26
MATERIAIS E MÉTODOS .....	27
Desenho de estudo e amostra .....	27
Critérios de eleição.....	27
Calibração dos examinadores e Estudo Piloto.....	28
Coleta de Dados Não Clínicos.....	28
Coleta de Dados Clínicos .....	29
Análise Estatística .....	30
Considerações Éticas.....	30
RESULTADOS.....	30
DISCUSSÃO.....	38
CONCLUSÃO .....	41
REFERÊNCIAS.....	41
REFERÊNCIAS DAS CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	45
APÊNDICE A – FICHA DE EXAME.....	51
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	53
ANEXO A – PARECER FINAL COMITÊ DE ÉTICA .....	57
ANEXO B – PORTARIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.....	61
ANEXO C – QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA .....	65



## **1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

### **1.1. QUALIDADE DE VIDA**

Medidas que abordam a qualidade de vida estão sendo usadas com frequência nos estudos de saúde bucal (JOKOVIC et al., 2003), pois, pesquisadores e cirurgiões dentistas estão cada vez mais interessados não apenas em diagnosticar doenças bucais através de critérios objetivos estabelecendo a necessidade de tratamento como também avaliar a influência que a condição bucal tem na vida do indivíduo.

As pessoas devem dispor de uma saúde bucal que lhes permita falar, mastigar, sorrir, sem dor e desconforto e se relacionar com outras pessoas sem constrangimento (TESCH; OLIVEIRA; LEÃO, 2007). Alterações bucais como o traumatismo dental são experiências angustiantes em nível físico, mas também podem ter efeito sobre os níveis emocional e psicológico; além disso, podem resultar em dor, perda de função, afetar a oclusão e a estética. Essas situações podem causar um impacto negativo na vida do indivíduo (ALDRIGUI et al., 2011).

A definição para qualidade de vida segundo a Organização Mundial de Saúde é "a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações" (WHO 1997). O conceito de qualidade de vida relacionado à saúde bucal – OHRQoL (Oral Health-Related Quality of Life) relaciona o impacto que a saúde ou doença tem sobre o dia a dia, bem estar ou qualidade de vida do indivíduo (ALDRIGUI et al., 2011; ABANTO et al., 2011).

Os instrumentos para a mensuração da qualidade de vida geralmente são organizados na forma de questionários, onde sob o meio de respostas organizadas em escalas numéricas é possível medir o quanto aspectos da vida do indivíduo nos domínios físico, psicológico, social, entre outros, são afetados pelas condições de saúde, ou seja, relacionando a qualidade de vida com a saúde das pessoas (TESCH; OLIVEIRA; LEÃO, 2007).

Uma vez que existem várias alterações bucais em crianças como cárie, traumatismo dental, má oclusão, entre outros, e estes, são susceptíveis a ter um efeito negativo sobre a qualidade de vida das crianças (MARQUES et al., 2006; ABANTO et al., 2011; KRAMER et al., 2013), há necessidade de uma medida para registrar essa relação (BARBOSA; GAVIÃO, 2008).

Foram desenvolvidos inicialmente instrumentos para mensurar a qualidade de vida das pessoas, porém, na área pediátrica, as crianças possuem noção de auto-conceito e saúde dependente do desenvolvimento cognitivo, emocional, social e de linguagem que se modifica de acordo com a idade (JOKOVIC ET al.,2003), portanto, os questionários utilizados para pesquisa com população infantil devem ser específicos para cada idade. A cultura, a condição socioeconômica e a condição de saúde também podem modificar a percepção da criança (TESCH; OLIVEIRA; LEÃO, 2007).

Evidências na literatura do desenvolvimento e psicologia indicam que crianças com menos de 6 anos de idade são incapazes de lembrar com precisão acontecimentos além de 24 horas e possuem limitações quanto à verbalização das emoções e angústia (PAHEL; ROZIER; SALDE, 2007). As crianças, de acordo com a psicologia, têm início do pensamento abstrato e auto-conceito com 6 anos de idade; elas começam a comparar seus traços físicos e traços de personalidade com outras crianças. Também se desenvolve gradativamente através da meia infância – 6 a 10 anos - a capacidade de fazer julgamentos sobre a própria aparência, qualidade das amizades, pensamentos, emoções e comportamento das outras pessoas (HETHERINGTON; PARKE; LOCKE, 1999; BARBOSA; GAVIÃO, 2008).

Aos poucos as crianças desenvolvem a capacidade de usar um espectro mais amplo de sinais internos para identificar as doenças. Com 11 ou 12 anos de idade a visão de saúde é como um conceito multidimensional organizada em: ser funcional, adesão aos bons comportamentos da vida, sensação de bem estar geral e relacionamento com os outros. Esses conceitos variam de acordo com a idade e experiências que as crianças estão expostas em suas vidas (REBOK et al., 2001; BARBOSA; GAVIÃO, 2008).

Existem vários instrumentos para relacionar a qualidade de vida com a saúde bucal das crianças e adolescentes como o Child-OIDP (Child-Oral Impactson Daily Performaces) para indivíduos de 11 a 14 anos; COHIP (Child Oral Health Impact Profile) para indivíduos de 8 a 14 anos; CPQ (Child Perceptions Questionnaire) com duas versões, uma para a população com idade de 8-10 anos e uma para 11-14 anos; P-CPQ (Parental- Caregivers Perceptions Questionnaire) para indivíduos de 6 a 14 anos; SOHO-5 (Scale of Oral Health Impact Scale) para crianças com 5 anos de idade; FIS (Family Impact Scale) que compreende a faixa etária de 6 a14 anos (ABANTO et al., 2013; PORDEUS; PAIVA, 2014). O instrumento utilizado para pré-escolares - faixa etária de 2 a 5 anos- é o ECOHIS (Early Childhood Oral Health

Impact Scale) desenvolvido por Pahel em 2007 e validado no Brasil em 2008 (PAHEL; ROZIER; SALDE, 2007; TESCH; OLIVEIRA; LEÃO, 2008).

O ECOHIS é uma medida que considera os pais/responsáveis fundamentais no processo de tomada de decisão de tratamento e percepções a respeito da condição de saúde bucal das crianças (TESCH; OLIVEIRA; LEÃO, 2008; SCARPELLI et al., 2011; GOMES et al., 2014).

O questionário desse instrumento é dividido em 2 seções: impacto na criança e impacto na família. No total são 13 questões correspondentes a 6 domínios, onde quatro estão na seção impacto na criança: sintomas – 1 item, função - 4 itens, psicológicas – 2 itens, auto-imagem/ interação social – 2 itens; e 2 domínios estão na sessão de impacto familiar: angústia dos pais - 2 itens e função da família – 2 itens. A categoria de respostas é codificada em: 0 = nunca, 1 = quase nunca, 2 = ocasionalmente, 3 = frequentemente, 4 = muito frequentemente, 5 = não sei. A pontuação total e escores para os domínios individuais são realizadas com uma simples soma do código de respostas. O escore varia de 0-36 na seção infantil e 0-16 na seção família, escores mais altos indicam maior impacto e/ou mais problemas (PAHEL; ROZIER; SALDE, 2007).

Para abordar a importância da saúde bucal para as políticas públicas é necessário que os dentistas e pesquisadores façam uma ligação entre as doenças bucais e o impacto na qualidade de vida dos indivíduos (FEITOSA; COLARES; PINKHAM, 2005).

## **1.2. TRAUMATISMO DENTAL**

Crianças em idade pré-escolar apresentam alterações bucais como cárie dentária, traumatismos, oclusopatias, problemas com erupção dentária e patologias de tecidos moles com relativa frequência (TESCH; OLIVEIRA; LEÃO, 2008). A dor é um sintoma frequente de doença bucal, além dela, podem estar presentes mal-estar, fadiga, fraqueza, ansiedade sendo experiências comuns, mas difíceis de definir. O clínico é totalmente dependente do paciente para tentar quantificar a extensão do problema (BARRETO; FERREIRA; PORDEUS, 2004).

As lesões traumáticas dentárias ocorrem devido a um impacto externo sobre um dente e tecidos circundantes, dependente da extensão da lesão para determinar a gravidade. As lesões poderão envolver tecido mineralizado e pulpar como trincas de esmalte e fraturas envolvendo esmalte, dentina e polpa; processo alveolar como em casos de fratura coronaradiculares, fraturas de raiz ou alveolares; e danos periodontais

como concussão, luxação, luxação lateral, intrusão, extrusão e avulsão (FELICIANO; DE FRANÇA CALDAS, 2006; FERREIRA et al., 2009).

Nos casos de traumatismo de dentes decíduos a consequência pode ser tanto para o dente decíduo como para o dente permanente (DE FÁTIMA GUEDES DE AMORIM; ESTRELA; DA COSTA, 2011), sendo neste, a gravidade determinada por fatores como tipo e extensão da lesão traumática, grau de reabsorção radicular do dente decíduo afetado, idade no momento do acidente e fase de desenvolvimento do dente permanente. As alterações que podem ocorrer nos dentes permanentes devido ao traumatismo nos dentes decíduos são: alteração da cor do esmalte, hipoplasia de esmalte, dilaceração radicular, dilaceração da coroa, duplicação da raiz, mal formação dental e alterações no processo de erupção ( DA SILVA ASSUNÇÃO et al., 2009; DO ESPÍRITO SANTO; CAMPO, 2009; DE FÁTIMA GUEDES DE AMORIM; ESTRELA; DA COSTA, 2011; SOARES; CARDOSO; BOLAN, 2014). Na dentição decídua as consequências podem ser fraturas de coroa dental, fratura de raiz, alteração de cor da coroa, reabsorção radicular inflamatória, obliteração do canal radicular, perda do elemento dental, entre outras (CARDOSO; ROCHA, 2004; RAMOS JORGE et al., 2013). Os resultados decorrentes dessas alterações podem causar problemas físicos, estéticos e psicológicos para as crianças e seus pais (DUTRA et al., 2010, RAMOS JORGE et al., 2013, VIEGAS et al., 2014), ou seja, modificando a qualidade de vida dos mesmos.

Durante o primeiro ano de vida aproximadamente 15% das crianças sofrem traumatismo dental, sendo a fratura de esmalte o tipo de lesão mais comum (FELDENS et al., 2008). As crianças com 1 a 3 anos de idade pertencem ao “grupo de risco” de traumatismo dentário (CORREA, 2010). Estudos epidemiológicos mostram que aproximadamente um terço dos pré-escolares sofre traumatismo dentário quando estão aprendendo a engatinhar, ficar em pé, andar e correr. Os movimentos imprecisos devido à ausência de coordenação motora faz as crianças serem mais propensas às quedas, o que pode levar ao traumatismo dental (DUTRA et al., 2010; WENDT et al., 2010; ALDRIGUI et al., 2011; FIRMINO et al., 2014).

O traumatismo dental na primeira infância é relevante em termos de saúde pública em relação aos custos dos tratamentos e as consequências que ele pode trazer à saúde bucal a longo prazo (WENDT et al., 2010). Através da mensuração da influência das condições bucais na qualidade de vida juntamente com os indicadores clínicos, é possível obter uma avaliação mais abrangente de saúde bucal da população (VIEGAS et al., 2014).

Até o momento não foram encontrados trabalhos avaliando o traumatismo dental relacionado com a qualidade de vida de crianças de 2 a 5 anos na cidade de Florianópolis, portanto, são necessários estudos para determinar a influência desta condição bucal na vida das crianças nesta faixa etária, em face disso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto do traumatismo dental e na qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias em Florianópolis (SC).





**ARTIGO**  
**INFLUÊNCIA DO TRAUMATISMO DENTAL NA QUALIDADE DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES DE FLORIANÓPOLIS E SUAS FAMÍLIAS**

**RESUMO**

**Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto do traumatismo dental (TD) na qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias. **Material e métodos:** Um estudo transversal foi realizado com 939 crianças, de ambos os gêneros e idades entre 2 a 5 anos. Foi realizado um estudo piloto, previamente ao estudo principal, com 27 crianças para testar a metodologia, a utilização dos instrumentos e para realizar o exercício de calibração dos examinadores; esses pré-escolares não foram incluídos na amostra principal. As crianças foram selecionadas aleatoriamente em pré-escolas municipais de Florianópolis (SC) e seus pais/responsáveis responderam a versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Este instrumento foi aplicado aos pais/responsáveis para obter sua percepção dos sobre a saúde bucal de seus filhos. O critério de diagnóstico para do TD foi a classificação proposta por Andreasen et al. (2007). Também foram coletados dados sobre o comprometimento estético. Foram realizadas análise descritiva, análise univariada; e análise multivariada através da regressão de Poisson. **Resultados:** O impacto sobre a qualidade de vida das crianças foi 26,5% e da família foi 22,7%. O traumatismo dental não apresentou associação com impacto negativo na qualidade de vida em relação ao ECOHIS, à seção impacto na criança (CIS) e à seção impacto na família (FIS), também não apresentou associação com os domínios e perguntas do questionário. Através do teste qui-quadrado foi determinada associação significativa entre o traumatismo dental e as variáveis comprometimento estético e idade no ECOHIS, no CIS e no FIS, já a variável tipo do trauma apresentou associação com CIS e FIS. O modelo de regressão de Poisson múltipla mostrou que a qualidade de vida das crianças e das famílias foi significativamente relacionada com o comprometimento estético. O tipo de trauma demonstrou associação significativa entre comprometimento estético quando analisado CIS e FIS. O tipo de trauma demonstrou associação significativa quando analisados CIS e FIS e o número de dentes afetados pelo trauma possui associação significativa com ECOHIS. **Conclusão:** A presença

traumatismo dental não causou impacto negativo na qualidade de vida dos pré-escolares estudados; o comprometimento estético está associado ao impacto negativo na qualidade das crianças que possuem traumatismo dental e que traumas severos podem influenciar no impacto negativo na qualidade de vida em relação à subescala família.

**Palavras-chave:** traumatismo dental, dentição decídua, qualidade de vida, pré-escolares.

## INTRODUÇÃO

A prevalência do traumatismo dental em pré-escolares é um contínuo problema clínico e de saúde bucal pública (KRAMER, et al., 2003) e constitui a segunda condição bucal mais prevalente em crianças de 5 anos ou mais jovens (FERREIRA et al., 2009; SIQUEIRA et al., 2013).

O traumatismo pode ter consequências nos tecidos mineralizados, polpa dental, osso alveolar e periodonto, além de dor, perda de função, vergonha de sorrir, de mostrar os dentes e irritabilidade, causando um impacto negativo estético, emocional e funcional na vida da criança (FERREIRA et al., 2009; BENDO et al., 2010; VIEGAS et al., 2014).

A avaliação da qualidade de vida se tornou importante, pois, apenas indicadores odontológicos focados na presença/ausência da doença não demonstravam quanto tais condições poderiam influenciar sobre as atividades diárias do indivíduo (SIQUEIRA et al., 2013).

O ECOHIS é o instrumento utilizado para relacionar a saúde bucal com a qualidade de vida das crianças de 2-5 anos de idade, onde os pais são responsáveis por responder o questionário devido ao fato das crianças nessa idade serem incapazes de lembrar com precisão de fatos do cotidiano e originais ocorridos a mais de 24 horas (PAHEL; ROZIER; SALDE, 2007). Tal instrumento está validado no Brasil (TESCH; OLIVEIRA; LEÃO, 2008).

Avaliando o impacto da saúde bucal relacionada com a qualidade de vida das crianças é possível melhorar a comunicação entre pais, pacientes e equipe odontológica, assim como, auxiliar na prioridade dos atendimentos e avaliar os resultados de iniciativas e estratégias de tratamento (GOMES et al., 2014).

Até o momento há poucos trabalhos avaliando o traumatismo dentário relacionado com a qualidade de vida de crianças de 2 a 5 anos (ALDRIGUI et al., 2011; VIEGAS et al., 2012; SIQUEIRA et al., 2013; VIEGAS et al., 2014). Pouco se sabe sobre o sentimento das crianças

quando possuem dentes traumatizados e qual é o impacto psicológico e emocional que o traumatismo exerce na vida da criança e de sua família, portanto, é necessário estudos para determinar a influência desta condição bucal na vida das crianças nesta faixa etária.

O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto do traumatismo dental na qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Desenho de estudo e amostra**

Esse estudo transversal foi realizado na cidade de Florianópolis-SC (Brasil).

O tamanho mínimo da amostra foi calculado considerando os seguintes parâmetros: prevalência do trauma dental estimada em 50%, margem de erro de 4% e nível de confiança de 95%, gerando um total de 600 crianças. Para compensar as perdas, foram acrescentados 10% ao cálculo, perfazendo um total de 660 crianças.

De um total de 76 pré-escolas autorizadas pela Secretaria de Educação do município a participar da pesquisa, após o contato individual com cada instituição, 48 (63,1%) aceitaram fazer parte da pesquisa.

Dentre as pré-escolas participantes, coletou-se o número total de crianças de 2 a 5 anos de idade matriculadas e então amostra foi selecionada proporcionalmente ao número de indivíduos por pré-escola. Desta forma, definiram-se quantas crianças seriam examinadas em cada instituição, e estas, foram selecionadas aleatoriamente no dia do exame clínico.

Para melhor confiabilidade, os examinadores foram designados, sempre em dupla, para as instituições que aceitaram participar da pesquisa também através de sorteio.

### **Crítérios de eleição**

Os critérios de inclusão foram crianças regularmente matriculadas nas creches ou NEI's (Núcleos de Educação Infantil) municipais da cidade de Florianópolis (SC), com idade entre 2 a 5 anos, ambos os gêneros, dentição decídua, não submetidas a tratamento ortodôntico no momento do exame clínico e que apresentaram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais.

Os critérios de exclusão foram crianças que não apresentaram comportamento colaborador ao exame clínico e crianças ausentes na instituição no dia que foi realizado o exame clínico.

### **Calibração dos examinadores e Estudo Piloto**

A calibração passou por duas etapas. A etapa teórica envolveu a discussão para os critérios de diagnóstico do traumatismo dentário, do comprometimento estético e da cárie dental. Para tal, foram analisadas fotografias em dois momentos com intervalo de 15 dias para os três examinadores e o pesquisador principal (padrão-ouro).

A segunda etapa foi clínica, onde cada examinador avaliou 9 crianças por duas vezes, com o intervalo de 7 a 14 dias entre cada exame. O coeficiente de kappa de Cohen foi utilizado atingindo valor  $Kappa > 0,7$  (inter e intraexaminadores).

O estudo piloto foi realizado com 27 crianças pré-escolares em uma pré-escola para testar a metodologia e compreensão dos instrumentos. As crianças que participaram do estudo piloto não foram incluídas na amostra principal.

### **Coleta de Dados Não Clínicos**

Foi enviado para os pais e/ou responsáveis, o questionário ECOHIS-B (versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale).

O ECOHIS avalia o impacto dos problemas de saúde bucal na qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias. Esse questionário é dividido em 2 seções: impacto na criança (CIS) e impacto na família (FIS).

No total são 13 questões correspondentes a 6 domínios, onde quatro estão na seção impacto na criança: sintomas – 1 item, função - 4 itens, psicológicas – 2 itens, auto-imagem/ interação social – 2 itens; e 2 domínios estão na sessão de impacto familiar: angústia dos pais - 2 itens e função da família – 2 itens. A categoria de respostas é codificada em: nunca, quase nunca, ocasionalmente, frequentemente, muito frequentemente, não sei. São excluídos os questionários com 2 ou mais respostas em branco ou “não sei” na seção criança ou uma ou mais respostas “não sei” ou em branco na seção família. No presente estudo foi considerado impacto negativo na qualidade de vida das crianças e suas famílias quando pelo menos uma resposta “às vezes”, “com frequência” ou “com muita frequência” foi escolhida, assim como, as respostas “nunca” e “quase nunca” foram consideradas como indicativo de ausência de impacto negativo.

## **Coleta de Dados Clínicos**

O exame clínico das crianças foi realizado no próprio ambiente escolar, com a criança comodamente sentada em uma cadeira infantil, de frente para o examinador para a análise do traumatismo dental e comprometimento estético e posteriormente de costas para avaliação da cárie dental, mediante observação da cavidade bucal com auxílio de iluminação artificial (lanterna de luz de LED – Diodo Emissor de Luz-Náutica®). Foram utilizados espelhos clínicos estéreis (Golgran®) e gazes estéreis para secagem e limpeza da região. Todas as normas de biossegurança foram consideradas como utilização de luvas, gorros e máscaras descartáveis (WHO, 1997).

O traumatismo dentário foi avaliado utilizando a classificação de Andreasen (ANDREASEN; ANDERSSON, 2007) onde foram organizados em fratura de esmalte, fratura de esmalte e dentina e ausência dental. Luxação e intrusão foram classificadas como “outros traumas”; além disso, outros sinais relacionados ao trauma dental foram acrescentados a esse levantamento de dados como a presença de fístula e/ou abscesso associado ao dente sem lesão de cárie e alteração de cor da coroa dental (AMORIM, 2010; CARDOSO; ROCHA, 2010). Quando um dente apresentava mais de um tipo de traumatismo foi registrado o trauma mais severo.

O traumatismo dental foi dicotomizado para a análise em leve (fratura de esmalte) e severo (fratura de esmalte e dentina, alteração de cor da coroa dental, presença de abscesso e/ou fístula e outros traumas).

Além do trauma foi verificada a presença ou ausência de comprometimento estético através da avaliação dos dentes anteriores superiores. Foi considerado comprometimento estético presente quando observado pelo examinador, a uma distância de conversação, as seguintes características dos incisivos superiores: alteração de cor da coroa, fratura maior que metade da coroa dental e ausência dental associada ao traumatismo (SOARES, 2011).

A cárie dental foi avaliada porque pode ser uma variável de confusão ao determinar o impacto na qualidade de vida. Foi analisada de acordo com os critérios da World Health Organization – WHO (1997), foram classificados como: coroa hígida, coroa cariada, coroa restaurada com cárie, coroa restaurada sem cárie, perdido por cárie. Em seguida, foi dicotomizada em cárie ausente (todos os dentes hígidos) e cárie presente (um ou mais dentes cariados, restaurados ou perdidos por cárie).

As crianças que apresentaram necessidade de tratamento receberam encaminhamento para atendimento na clínica odontopediátrica da Universidade Federal de Santa Catarina.

### **Análise Estatística**

A estatística descritiva foi utilizada para demonstrar as características da amostra e a distribuição dos itens do ECOHIS. Para verificar a associação entre as variáveis dependentes (ECOHIS, CIS e FIS) e independentes recorreu-se a análise bivariada através do teste Qui-quadrado. Análises multivariadas foram processadas mediante aplicação da regressão de Poisson. Em todas as análises foi considerado um nível de significância de 5% como critério para rejeição da hipótese de nulidade e intervalo de confiança foi de 95%. No modelo final de regressão a idade foi considerada uma co-variável. Os dados foram organizados e analisados com o auxílio do programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS for Windows, version 20.0, SPSS Inc, Chicago, IL, USA).

### **Considerações Éticas**

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil), parecer número 343.658. Os pais e/ou responsáveis pelas crianças participantes da pesquisa assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. A Secretaria de Educação da cidade de Florianópolis, SC, (Brasil), autorizou a realização da pesquisa nas creches.

## **RESULTADOS**

Após os critérios de inclusão e exclusão a amostra final do estudo foi de 939 pré-escolares. Destes, 450 (47,9%) eram meninas e 489 (52,1%) eram meninos. A idade média dos pré-escolares foi de 3,8 anos e as demais variáveis coletadas apresenta-se na tabela 1.

Tabela 1 Análise descritiva dos dados clínicos e não clínicos de pré-escolares.

Variáveis	N	%
<b>DADOS CLÍNICOS (n=939)</b>		
<b>Gênero</b>		
Masculino	489	52,1
Feminino	450	47,9
<b>Idade</b>		

2 anos	114	12,1
3 anos	245	26,1
4 anos	297	31,6
5 anos	283	30,1
Traumatismo		
Sem trauma	462	49,2
Fratura de esmalte	263	28,0
Fratura de esmalte e dentina	134	14,3
Alteração de cor da coroa dental	52	5,5
Presença de fístula e/ou abscesso	7	0,8
Outros traumas	21	2,2
Número de dentes afetados pelo trauma		
1 dente	231	48,4
2 ou mais dentes	246	51,6
Comprometimento estético		
Ausente	765	81,5
Presente	174	18,5
Cárie dental		
Ausente	662	70,5
Presente	277	29,5

A tabela 2 mostra a distribuição do impacto na qualidade de vida dos pré-escolares de acordo com ECOHIS. A presença de impacto negativo na qualidade de vida das crianças e suas famílias foi de 17%. A prevalência do impacto negativo sobre a qualidade de vida foi 26,5% e 22,7% na seção impacto na criança e impacto na família respectivamente.

Na seção impacto na criança (CIS) a questão que apresentou maior impacto foi “dor nos dentes ou na boca” (13,5%), assim como a “questão sentir-se aborrecido” (14,8%) na seção impacto na família (FIS).

Tabela 2: Distribuição do impacto na qualidade de vida dos pré-escolares examinados de acordo com o ECOHIS dividido por seção impacto na criança (CIS) e na seção impacto na família (FIS), por domínios e perguntas (n=932).

IMPACTO	Ausente		Presente		Respostas “Não Sei”	
	N	%	N	%	N	%
ECOHIS	779	83,0	160	17,0	0	0
Impacto na Seção Criança (CIS)	690	73,5	249	26,5	0	0
Sintoma	799	85,1	127	13,5	13	1,4

Dor nos dentes ou na boca	799	85,1	127	13,5	13	1,4
Função	778	82,9	161	17,1	0	0
Dificuldade de beber	887	94,5	46	4,9	6	0,6
Dificuldade de comer	873	93,0	64	6,8	2	0,2
Dificuldade de pronunciar palavras	857	91,3	63	6,7	19	2,0
Faltar a pré-escola ou escola	885	94,2	54	5,8	0	0
Psicológico	846	90,1	93	9,9	0	0
Dificuldade de dormir	884	94,1	52	5,5	3	0,3
Irritação	861	91,7	75	8,0	3	0,3
Auto-imagem/ interação social	918	97,8	21	2,2	0	0
Evitar sorrir	922	98,2	16	1,7	1	0,1
Evitar falar	922	98,2	13	1,4	4	0,4
Impacto na Seção Família (FIS)	726	77,3	213	22,7	0	0
Angústia dos pais	755	80,4	184	19,6	0	0
Sentir-se aborrecido	800	85,2	139	14,8	0	0
Sentir-se culpado	811	86,4	128	13,6	0	0
Função da família	831	88,5	108	11,5	0	0
Faltas ao trabalho	863	91,9	76	8,1	0	0
Impacto financeiro	866	92,2	73	7,8	0	0

O traumatismo dental não foi associado significativamente com a presença de impacto negativo na qualidade de vida das crianças e suas famílias (ECOHis, CIS, FIS, domínios e perguntas) como pode ser observado na tabela 3.

Já a associação da presença de trauma e do comprometimento estético foi estatisticamente significante ( $p < 0.05$ ).

Tabela 3: Frequência da distribuição dos pré-escolares com ou sem TD de acordo com cada item do ECOHis, através do teste Qui-quadrado.

ECOHis	TRAUMA						Valor $\rho$
	Sim		Não		Total		
	N	%	N	%	N	%	
<b>IMPACTO SOBRE SEÇÃO CRIANÇAS</b>							
Não impacto	355	74,4	335	72,5	690	73,5	0,50



Impacto	122	25,6	127	27,5	249	26,5	
<b>SINTOMAS</b>							
Não impacto	414	86,8	398	86,1	812	86,5	0,77
Impacto	63	13,2	64	13,9	127	13,5	
Relato de dor							
Não impacto	408	86,6	391	85,9	799	86,3	0,76
Impacto	63	13,4	64	14,1	127	13,7	
<b>FUNÇÃO</b>							
Não impacto	400	83,9	378	81,8	778	82,9	0,40
Impacto	77	16,1	84	18,2	161	17,1	
Dificuldade de beber							
Não impacto	453	95,8	434	94,3	887	95,1	0,31
Impacto	20	4,2	26	5,7	46	4,9	
Dificuldade de comer							
Não impacto	442	93,1	431	93,3	873	93,2	0,88
Impacto	33	6,9	31	6,7	64	6,8	
Dificuldade de pronunciar palavras							
Não impacto	436	93,8	421	92,5	857	93,2	0,45
Impacto	29	6,2	34	7,5	63	6,8	
Faltar à creche							
Não impacto	452	94,8	433	93,7	885	94,2	0,49
Impacto	25	5,2	29	6,3	54	5,8	
<b>PSICOLÓGICO</b>							
Não impacto	432	90,6	414	89,6	846	90,1	0,62
Impacto	45	9,4	48	10,4	93	9,9	
Dificuldade de dormir							
Não Impacto	445	93,9	439	95,0	884	94,4	0,44
Impacto	29	6,1	23	5,0	52	5,6	
Irritação							
Não impacto	440	92,6	421	91,3	861	92,0	0,46
Impacto	35	7,4	40	8,7	75	8,0	
<b>AUTO IMAGEM/INTERAÇÃO SOCIAL</b>							
Não impacto	467	97,9	451	96,6	918	97,8	0,76
Impacto	10	2,1	11	2,4	21	2,2	
Evitar sorrir							

Não impacto	470	98,7	452	97,8	922	98,3	0,28
Impacto	6	1,3	10	2,2	16	1,7	
Evitar falar							
Não impacto	468	98,5	454	98,7	922	98,6	0,82
Impacto	7	1,5	6	1,3	13	1,4	
<b>IMPACTO SOBRE SEÇÃO FAMÍLIA</b>							
Não impacto	368	77,1	358	77,5	726	77,3	0,90
Impacto	109	22,9	104	22,5	213	22,7	
<b>ANGÚSTIA</b>							
Não Impacto	378	79,2	377	81,6	755	80,4	0,36
Impacto	99	20,8	85	18,4	184	19,6	
Sentir-se aborrecido							
Não impacto	402	84,3	398	86,1	800	85,2	0,42
Impacto	75	15,7	64	13,9	139	14,8	
Sentir-se culpado							
Não impacto	414	86,8	397	85,9	811	86,4	0,70
Impacto	63	13,2	65	14,1	128	13,6	
<b>FUNÇÃO DA FAMÍLIA</b>							
Não impacto	430	90,1	401	86,8	831	88,5	0,10
Impacto	47	9,9	61	13,2	108	11,5	
Faltas ao trabalho							
Não impacto	445	93,3	418	90,5	863	91,9	0,11
Impacto	32	6,7	44	9,5	76	8,1	
Impacto financeiro							
Não impacto	447	93,7	419	90,7	866	92,2	0,84
Impacto	30	6,3	43	9,3	73	7,8	

Analisando somente as crianças com traumatismo dental (n=477) as tabelas 4A, 4B e 4C descrevem a associação do impacto na qualidade de vida com as demais variáveis coletadas. A análise mostrou que as variáveis idade, tipo de trauma e comprometimento estético apresentaram associação significativa com ECOHIS, CIS e FIS. O número de dentes afetados pelo trauma demonstrou significância ( $p < 0,05$ ) quando associado com o ECOHIS.

As variáveis que apresentaram o valor de  $p \leq 0,20$  nas tabelas 4A, 4B e 4C foram incluídas na análise de regressão de Poisson (tabela 5A,

5B e 5C). Estas demonstram que a prevalência de impacto negativo na qualidade de vida das crianças com presença comprometimento estético é 1,8 vezes maior quando analisado o ECOHIS e 2,4 vezes e 2,2 vezes maior quando analisado CIS e FIS respectivamente. A prevalência de impacto negativo na qualidade de vida das crianças que possuem trauma severo é 1,9 vezes maior quando analisado o FIS.

Tabela 4A: Associação das variáveis independentes com o ECOHIS dos pré-escolares que apresentaram traumatismo dental (n= 477).

Variáveis	Impacto na ECOHIS				$\chi^2$	P
	Positivo		Negativo			
	N	%	N	%		
Gênero						
Feminino	39	18,4	173	81,6	0,54	0,462
Masculino	42	15,8	223	84,2		
Idade						
2 e 3	18	10,5	154	89,5	8,10	<b>0,004</b>
4 e 5	63	20,7	242	79,3		
Comprometimento estético						
Ausente	52	14,2	315	85,8	8,92	<b>0,003</b>
Presente	29	26,4	81	73,6		
Número de dentes afetados						
1 dente	31	13,4	200	86,6	4,02	<b>0,045</b>
2 ou mais dentes	50	20,3	196	79,7		
Tipo de trauma						
Leve	41	15,6	222	84,4	0,80	0,369
Severo	40	18,7	174	81,3		
Sim	61	95,3	3	4,7		
Cárie						
Ausente	302	87,3	44	12,7	16,2	<b>&lt;0,001</b>
Presente	94	71,8	37	28,2		

Tabela 4B: Associação das variáveis independentes com CIS dos pré-escolares que apresentaram traumatismo dental (n= 477).

Variáveis	Impacto na Seção Criança				$\chi^2$	P
	Positivo		Negativo			
	N	%	N	%		
Gênero						
Feminino	53	25,0	159	75,0	0,06	0,796
Masculino	69	26,0	196	74,0		

Idade						
2 e 3	26	15,1	146	84,9	15,46	<b>&lt;0,001</b>
4 e 5	96	31,5	209	68,5		
Comprometimento estético						
Ausente	75	20,4	292	79,6	22,09	<b>&lt;0,001</b>
Presente	47	42,7	63	57,3		
Número de dentes afetados						
1dente	53	22,9	178	77,1	1,63	0,202
2 ou mais dentes	69	28,0	177	72,0		
Tipo de trauma						
Leve	52	19,8	211	80,2	10,37	<b>&lt;0,001</b>
Severo	70	32,7	144	67,3		
Sim	60	93,8	6	6,2		
Cárie						
Ausente	276	79,8	70	20,2	18,91	<b>&lt;0,001</b>
Presente	79	60,3	52	39,7		

Tabela 4C: Associação das variáveis independentes com FIS dos pré-escolares que apresentaram com traumatismo dental (n= 477).

Variáveis	Impacto na Seção Família				x <sup>2</sup>	P
	Positivo		Negativo			
	N	%	N	%		
Gênero						
Feminino	47	22,2	165	77,8	0,100	0,751
Masculino	62	23,4	203	76,6		
Idade						
2 e 3	27	15,7	145	84,3	7,808	<b>0,005</b>
4 e 5	82	26,9	223	73,1		
Comprometimento estético						
Ausente	64	17,4	303	82,6	26,445	<b>&lt; 0,001</b>
Presente	45	40,9	65	59,1		
Número de dentes afetados						
1 dente	44	19,0	187	81,0	3,676	0,055
2 ou mais dentes	65	26,4	181	73,6		
Tipo de trauma						
Leve	40	15,2	223	84,8	19,420	<b>&lt; 0,001</b>
Severo	69	32,2	145	32,2		
Cárie						
Ausente	291	84,1	55	15,9	34,57	<b>&lt;0,001</b>
Presente	77	58,8	54	41,2		

Tabela 5A: Regressão de Poisson do ECOHIS e variáveis independentes das crianças com traumatismo dental.

Variáveis	Impacto na Seção Criança			
	Modelo bruto		Modelo ajustado	
	RP (IC 95%)	p	RP (IC 95%)	p
Comprometimento estético				
Ausente	1		1	
Presente	2,16 (1,29-3,63)	<b>0,003</b>	1,86 (1,08 – 3,19)	<b>0,024</b>
Nº de dentes				
1 dente	1		1	
2 ou mais dentes	1,65 (1,01- 2,68)	<b>0,046</b>	1,56 (0,94– 2,60)	0,085
Tipo de trauma				
Leve	-		-	-
Severo	-		-	-
Cárie				
Ausente	1		1	
Presente	2,70 (1,64 - 4,43)	<b>&lt;0,001</b>	2,34 ( 1,40 – 3,91)	<b>0,001</b>

Tabela 5B: Regressão de Poisson do CIS e variáveis independentes das crianças com traumatismo dental.

Variáveis	Impacto na Seção Criança			
	Modelo bruto		Modelo ajustado	
	RP (IC 95%)	p	RP (IC 95%)	p
Comprometimento estético				
Ausente	1		1	
Presente	2,90 (1,84-4,58)	<b>&lt; 0,001</b>	2,44 (1,46 – 4,06)	<b>0,001</b>
Nº de dentes				
1 dente	-	-	-	-
2 ou mais dentes	-		-	
Tipo de trauma				
Leve	1		1	
Severo	1,97 (1,30 – 2,99)	<b>0,001</b>	1,37 (0,86– 2,19)	0,182
Cárie				
Ausente	1		1	
Presente	2,59 (1,68 – 4,01)	<b>&lt;0,001</b>	2,09 (1,32 – 3,31)	<b>0,002</b>

Tabela 5C: Regressão de Poisson do FIS e variáveis independentes das crianças com traumatismo dental.

Variáveis	Impacto na Seção Família			
	Modelo bruto		Modelo ajustado	
	RP (IC 95%)	P	RP (IC 95%)	P
Comprometimento estético				
Ausente	1		1	
Presente	3,28 (2,06 – 5,23)	<b>&lt;0.001</b>	2,29 (1,36-3,87)	<b>0,002</b>
Nº de dentes				
1 dente	-	-	-	-
2 ou mais dentes	-	-	-	-
Tipo de trauma				
Leve	1		1	
Severo	2,65 (1,70 – 4,13)	<b>&lt;0.001</b>	1,97 (1,20 – 3,23)	<b>0,007</b>
Cárie				
Ausente	1		1	
Presente	3,71 (2,36 – 5,23)	<b>&lt;0,001</b>	3,21 (1,99 – 5,16)	<b>&lt;0,001</b>

## DISCUSSÃO

No presente estudo o impacto negativo sobre a QVRSB das crianças teve prevalência de 26,5%, valor menor que registrado por outros estudos brasileiros anteriores com pré-escolares que variam de 31,1% a 69,3% (ABANTO et al., 2011; ALDRIGUI et al., 2011; SIQUEIRA et al., 2011; VIEGAS et al., 2012; SCARPELLI et al., 2013; VIEGAS et al., 2014). As divergências podem ser explicadas pela diferença do método utilizado para determinar o impacto. No presente trabalho para registrar a presença de impacto foram consideradas as respostas: “às vezes”, “com frequência” e “com muita frequência”. Nos outros estudos citados a resposta “quase nunca” foi considerada como presença de impacto negativo (VIEGAS et al., 2012; VIEGAS et al., 2014) ou, então, o somatório dos escores do ECOHIS foi utilizado para determinar o impacto negativo (ABANTO et al., 2011; ALDRIGUI et al., 2011; SCARPELLI et al., 2013). Outro motivo na diferença dos dados encontrados pode ser devido a seleção da amostra ao examinar apenas uma idade específica (SCARPELLI et al., 2013).

Nesta seção, impacto sobre a criança, as perguntas relacionadas à “dor” e “irritação” foram as mais frequentemente relatadas neste trabalho, estando de acordo com outros estudos (ABANTO ET al., 2011; ALDRIGUI et al., 2011). Apesar da pergunta relacionada à dor também ser a mais frequente em outros estudos, estes, apresentaram as respostas

“dificuldade de comer” ou “dificuldade de beber” entre as mais citadas (VIEGAS et al., 2012; KRAMER et al., 2013; SCARPELLI et al., 2013; SIQUEIRA et al., 2013; VIEGAS et al., 2014). Como não foi encontrada associação entre trauma e impacto na qualidade de vida em nenhum dos itens do ECOHIS acredita-se que a frequência das perguntas relacionadas à dor e à irritação pode estar relacionada com outras variáveis não analisadas no presente estudo como, por exemplo, a presença de cárie em estágios avançados (ABANTO et al., 2011; GRADELLA et al., 2011).

Já na seção sobre a família, o impacto sobre a QVRSB foi de 22,7%, valor próximo ao encontrado em outro estudo brasileiro que utilizou a mesma metodologia para análise do impacto na qualidade de vida das crianças e suas famílias (SIQUEIRA et al., 2011). As perguntas com maior frequência nessa seção foram “sentir-se aborrecido” e “sentir-se culpado” que estão de acordo com outros quatro estudos (ABANTO et al., 2011; ALDRIGUI et al., 2011; SCARPELLI et al., 2013; VIEGAS et al., 2014). Isso pode ter ocorrido pelo fato de que, quanto mais grave a doença, mais próxima é a relação entre pais e filhos (BARBOSA; GAVIÃO, 2008) e possivelmente maior o sentimento de culpa e de aborrecimento.

A taxa de respostas “não sei” foi de 6,7% no ECOHIS, o que pode se considerar um valor baixo, assim como o resultado encontrado por Aldrigui et al. (2011), provavelmente pela necessidade de atenção das crianças nessa faixa etária, o que gera a necessidade de maior atenção dos pais/responsáveis e consequentemente maior conhecimento sobre sua criança.

Em relação ao traumatismo dental, o presente estudo apresentou ocorrência do mesmo em 50,7% das crianças, valor mais elevado que as taxas reportadas em outras pesquisas, 9,4% a 47% (GRANVILLE-GARCIA; DE MENEZES; DE LIRA, 2006; OLIVEIRA et al., 2007; FERREIRA et al., 2009; JORGE et al., 2009; WENDT et al., 2010; KRAMER et al., 2013; VIEGAS et al., 2014). Entretanto, devido aos diferentes locais de coleta da amostra, de faixa etária e de critérios de diagnóstico do traumatismo, torna-se difícil a comparação entre os trabalhos. A taxa de ocorrência foi alta, ainda que, considerado que o estudo epidemiológico inclui apenas o exame clínico pode se pressupor que a presença do trauma é subestimada (ALDRIGUI et al., 2011).

O gênero das crianças não teve influência na ocorrência do traumatismo dental, provavelmente porque atualmente tanto meninas quanto meninos realizam as mesmas atividades físicas e de lazer. Por outro lado, a idade apresentou influência, ou seja, o traumatismo dental

foi diagnosticado mais em crianças com maior idade. Esse resultado corrobora com os achados de outros estudos que afirmam que a prevalência do traumatismo dental aumentou significativamente com a idade (GRANVILLE-GARCIA; DE MENEZES; DE LIRA, 2006; OLIVEIRA et al., 2006; FERREIRA et al., 2009).

Em contraste com Kramer et al. (2013) e Gomes et al. (2014) que demonstram a influência do traumatismo dental na qualidade de vida das crianças e suas famílias, na presente pesquisa, apesar da alta prevalência de traumatismo dental, não houve associação significativa com ECOHIS, CIS e FIS semelhantes à outros estudos (ABANTO et al., 2011; ALDRIGUI et al., 2011; VIEGAS et al., 2012; SCARPELLI et al., 2013; SIQUEIRA et al., 2013; VIEGAS et al., 2014). Por outro lado, alguns autores verificaram que traumas mais severos, com exposição pulpar e/ou deslocamento dental, estavam associados com impacto negativo na qualidade de vida (ABANTO et al., 2011; ALDRIGUI et al., 2011; VIEGAS et al., 2012; ABANTO et al., 2015). Isso pode ser explicado devido ao fato de que alterações leves como fratura de esmalte, 39%, são imperceptíveis aos olhos dos pais/responsáveis e não possuem consequências mais graves e incômodas ao paciente ao contrário de quando ocorrem os traumas severos. Também deve se levar em consideração que a percepção dos pais/responsáveis ao responder o questionário pode estar influenciada pelo viés de memória (ALDRIGUI et al., 2011; CHOI; PARK; KIM, 2010). Assim como para Viegas et al. (2014), essa falta de memória pode ser considerada uma limitação do estudo.

Ao analisar somente as crianças com trauma, pode se observar que também não houve associação entre o tipo de trauma e impacto negativo na qualidade de vida no ECOHIS. Por outro lado, dentre essas crianças, as que apresentaram trauma severo (fratura de esmalte e dentina, alteração de cor da coroa dental, presença de abscesso e/ou fístula e outros traumas) demonstraram impacto na qualidade de vida no CIS e no FIS. Isso ocorre provavelmente devido às complicações decorrentes da injúria como dor, irritação, dificuldade para comer certos alimentos e devido à urgência da situação, que leva à faltas ao trabalho dos pais/responsáveis, além de gastos financeiros para acesso ao tratamento odontológico (ALDRIGUI et al., 2011; KRAMER et al., 2013).

Ao analisar a regressão de Poisson com ajuste para outras variáveis de confundimento, o trauma severo manteve o impacto negativo somente na análise do FIS. Isso demonstra a importância do ajuste nas análises, principalmente para cárie dental como salienta



Abanto et al. (2015), pois, no presente trabalho, a mesma, demonstrou influência negativa na qualidade de vida das crianças avaliadas, assim como em outros estudos (ABANTO et al., 2011; ALDRIGUI et al., 2011; SIQUEIRA et al., 2011; VIEGAS et al., 2012; KRAMER et al., 2013; SCARPELLI et al., 2013; VIEGAS et al., 2014), portanto, pode gerar consequências para o paciente se não for tratada (GRADELLA et al., 2011).

Outro dado interessante encontrado foi que, dentre as crianças com trauma, as que apresentavam comprometimento estético decorrentes da injúria apresentaram impacto negativo na qualidade de vida. Mesmo após o ajuste com outras variáveis de confusão o comprometimento da estética permaneceu interferindo na qualidade de vida. Até o momento não foram encontrados outros estudos relacionando esta variável com a qualidade de vida de pré-escolares, mas Soares (2011) cita em seu trabalho que ausência de intervenção rápida e adequada diante de um traumatismo dental pode não apenas afetar negativamente o prognóstico do dente lesado a longo prazo, como também ter um efeito psicológico negativo.

## CONCLUSÃO

Baseado nos resultados do presente estudo, a presença de traumatismo dental não causou impacto negativo na qualidade de vida dos pré-escolares estudados; o comprometimento estético está associado ao impacto negativo na qualidade das crianças que possuem traumatismo dental e que traumas severos podem influenciar no impacto negativo na qualidade de vida em relação à seção família.

## REFERÊNCIAS

ABANTO, J; CARVALHO, TS.MENDES, FM; WANDERLEY, MT; BÖNECKER, M; RAGGIO, DP. **Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children.** Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2011;39: 105–114.

ABANTO, J; TELLO, G; BONINI, GC; OLIVEIRA, LB; MURAKAMI, C; BONECKER, M. **Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of preschool children: a population-based study.** International Journal of Paediatric Dentistry, 2015; 25: 18-28.

ALDRIGUI, JM; ABANTO, J; CARVALHO, TS; MENDES, FM; Wanderley, MT; BONECKER, M; RAGGIO, DP. **Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of young children.** Health and Quality of Life Outcomes, 2011; 9: 78.

AMORIM, LFG. **Lesões Traumáticas Dento-Alveolares em Dentes Decíduos: Estudo Retrospectivo.** 2010. 69f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010.

ANDREASEN, JO; ANDREASEN, FM; ANDERSSON, L: **Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth.** 4th edition. Copenhagen: Munksgaard; 2007.

BARBOSA, T; GAVIÃO, M. **Oral health-related quality of life in children: Part I. How well do children know themselves? A systematic review.** International Journal of Dental Hygiene, 2008; 6: 93–99.

BENDO, CB; PAIVA, SM; TORRES, CT; OLIVEIRA, AC; GOURSAND, D; PORDEUS, IA. **Association between treated/untreated traumatic dental injuries and impact on quality of life of Brazilian schoolchildren.** Health Qual. Life Outcomes, 2010; 8: 114.

CARDOSO, M; DE CARVALHO ROCHA, MJ. **Association of crown discoloration and pulp status in traumatized primary teeth.** Dental Traumatology, 2010; 26: 413–416.

CHOI, SC; PARK, JH; PAE, A; KIM, JR. **Retrospective study on traumatic dental injuries in preschool children at Kyung Hee Dental Hospital, Seoul, South Korea.** Dental Traumatology, 2010; 26 : 70–75.

FERREIRA, JM; ANDRADE, EMF; KATZ, CR; ROSENBLATT, A. **Prevalence of dental trauma in deciduous teeth of Brazilian children.** Dental Traumatology, 2009; 25: 219–223.

GOMES, MC; PINTO-SARMENTO, TC; COSTA, EM; MARTINS, CC; GRANVILLE-GARCIA, AF; PAIVA, SM. **Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study.** Health and Quality of Life Outcomes, 2014; 12: 55.

GRADELLA, CMF; BERNABE, E; BÖNECKER, M; OLIVEIRA LB. **Caries prevalence and severity, and quality of life in Brazilian 2- to 4-year-old children.** *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2011; 39: 498–504.

GRANVILLE-GARCIA, AF; DE MENEZES, VA; DE LIRA, PIC. **Dental trauma and associated factors in Brazilian preschoolers.** *Dental Traumatology*, 2006; 22: 318–322.

KRAMER, PF; ZEMBRUSKI, C; FERREIRA, SH; FELDENS, CA. **Traumatic dental injuries in Brazilian preschool children.** *Dental Traumatology*, 2003; 19: 299–303.

KRAMER, PF; FELDENS, CA; FERREIRA, SH; BERVIAN, J; RODRIGUES, PH; PERES MA. **Exploring the impact of oral diseases and disorders on quality of life of preschool children.** *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2013; 41: 327–335.

OLIVEIRA, LB; MARCENES, W; ARDENGHI, TM; SHEIHAM, A; BÖNECKER, M. **Traumatic dental injuries and associated factors among Brazilian preschool children.** *Dental Traumatology*, 2007; 23: 76–81.

PAHEL, BT; ROZIER, RG; SALDE, GD. **Parental perceptions of children's oral health: The Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS).** *Health and Quality of Life Outcomes*, 2007; 5: 6.

SCARPELLI, AC; OLIVEIRA, BH; TESCH, FC; LEÃO, AT; PORDEUS, IA; PAIVA, SM. **Psychometric properties of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS).** *BMC Oral Health*, 2011; 11: 19.

SIQUEIRA, MB; FIRMINO, RT; CLEMENTINO, MA; MARTINS, CC; GRANVILLE-GARCIA, AF; PAIVA, SM. **Impact of Traumatic Dental Injury on the Quality of Life of Brazilian Preschool Children.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2013; 10: 6422–6441.

SOARES, FC. **Percepção social e autopercepção de crianças de 4 e 5 anos em relação a alterações estéticas no incisivo central decíduo.**

2011. 64f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

TESCH, FC; OLIVEIRA, BH; LEÃO, A. **Semantic equivalence of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale.** Cadernos de Saúde Pública, 2008; 24(8):1897-1909.

VIEGAS, CM; SCARPELLI, AC; CARVALHO, AC; FERREIRA, FM; PORDEUS, IA; PAIVA, SM. **Impact of Traumatic Dental Injury on Quality of Life Among Brazilian Preschool Children and Their Families.** Pediatric Dentistry. July 2012; 34(4):300-306.

VIEGAS, CM; PAIVA, SM; CARVALHO, AC; SCARPELLI, AC; FERREIRA, FM; PORDEUS, IA. **Influence of traumatic dental injury on quality of life of Brazilian preschool children and their families.** Dental Traumatology, 2014; 30: 338–347.

WENDT, FP; TORRIANI, DD; ASSUNÇÃO, MCF; ROMANO, AR.; BONOW, MLM; DA COSTA, CT; GOETTEMMS, ML; HALLAL, PC. **Traumatic dental injuries in primary dentition: epidemiological study among preschool children in South Brazil.** Dental Traumatology, 2010; 26: 168–173.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Oral Health Surveys: Basic Methods.** 4 ed. Geneva; 1997.

## REFERÊNCIAS DAS CONSIDERAÇÕES INICIAIS

ABANTO, J; CARVALHO, TS. MENDES, FM; WANDERLEY, MT; BÖNECKER, M; RAGGIO, DP. **Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children.** Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2011;39: 105–114.

ABANTO, J; TSAKOS, G; PAIVA, SM; GOURSAND, D; RAGGIO, DP; BÖNECKER, M. **Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian version of the scale of oral health outcomes for 5-year-old children (SOHO-5).** Health and Quality of Life Outcomes, 2013; 11: 16.

ALDRIGUI, JM; ABANTO, J; CARVALHO, TS; MENDES, FM; Wanderley, MT; BONECKER, M; RAGGIO, DP. **Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of young children.** Health and Quality of Life Outcomes, 2011; 9: 78.

BARBOSA, T; GAVIÃO, M. **Oral health-related quality of life in children: Part I. How well do children know themselves? A systematic review.** International Journal of Dental Hygiene, 2008; 6: 93–99.

BARRETTO E; FERREIRA EF; PORDEUS IA. **Evaluation of toothache severity in children using a visual analogue scale of faces.** Pediatric Dentistry, 2004; 26(6): 485-491.

CARDOSO, M; ROCHA, MJDC. **Federal University of Santa Catarina follow-up management routine for traumatized primary teeth – part 1.** Dental Traumatology, 2004; 20: 307–313.

CARVALHO, AC; PAIVA SM; VIEGAS CM; SCARPELLI AC; FERREIRA FM; PORDEUS IA. **Impact of Malocclusion on Oral Health-Related Quality of Life among Brazilian Preschool Children: a Population-Based Study.** Brazilian Dental Journal, 2013; 24(6):655-661.

CORRÊA MSNP. **Odontopediatria na Primeira Infância.** 3ª Edição. São Paulo: Editora Santos, 2010.

DA SILVA ASSUNÇÃO, LR; FERELLE, A; IWAKURA, MLH; CUNHA, RF. **Effects on permanent teeth after luxation injuries to the primary predecessors: a study in children assisted at an emergency service.** Dental Traumatology, 2009; 25: 165–170.

DE FÁTIMA GUEDES DE AMORIM, L; ESTRELA, C; DA COSTA, LRRS. **Effects of traumatic dental injuries to primary teeth on permanent teeth – a clinical follow-up study.** Dental Traumatology, 2011; 27: 117–121.

DO ESPÍRITO SANTO JÁCOMO, DR; CAMPOS, V. **Prevalence of sequelae in the permanent anterior teeth after trauma in their predecessors: a longitudinal study of 8 years.** Dental Traumatology 2009; 25: 300–304.

DUTRA FT; GODOI PFS; FERREIRA EF; MARINHO AM; BORGES CM; ZARZAR PM. **Prevalence of dental trauma and associated factors among 1-to 4-year old children.** Journal of Dentistry for Children, 2010;77(3):146-151.

FEITOSA S; COLARES V; PINKHAM J. **The psychosocial effects of severe caries in 4-year-old children in Recife, Pernambuco, Brazil.** Cadernos de Saúde Pública, 2005;21:1550-1556.

FELDENS, CA; KRAMER, PF; VIDAL, SG; FARACO JR, ITALO M; VÍTOLO, MR. **Traumatic Dental Injuries in the First Year of Life and Associated Factors in Brazilian.** Journal of Dentistry for Children, 2008; 75:7-13.

FELICIANO KM; DE FRANÇA CALDAS A. **A systematic review of diagnostic classifications of traumatic dental injuries.** Dental Traumatology, 2006; 22:71–76.

FERREIRA, JMS; FERNANDES DE ANDRADE, EM; KATZ, CRT; ROSENBLATT, A. **Prevalence of dental trauma in deciduous teeth of Brazilian children.** Dental Traumatology, 2009; 25: 219–223.

FIRMINO, RT; SIQUEIRA MB; VIEIRA-ANDRADE RG; GOMES GB; MARTINS CC; PAIVA SM; GRANVILLE-GRACIA AF. **Prediction factors for failure to seek treatment following traumatic**

**dental injuries to primary teeth.** Brazilian Oral Research, 2014; 28: 01-07.

GOMES, MC; PINTO-SARMENTO, TCD; COSTA, EMMD; MARTINS, CC; GRANVILLE-GARCIA, AF; PAIVA, SM. **Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study.** Health and Quality of Life Outcomes, 2014; 12:55.

HETHERINGTON EM; PARKE RD; LOCKE VO. **Child Psychology: A Contemporary Viewpoint.** New York, The McGraw-Hill Companies, 1999.

JOKOVIC A; LOCKER D; STEPHENS M; KENNY D; TOMPSON B; GUYATT G. **Measuring parental perceptions of child oral health-related quality of life.** Journal of Public Health Dentistry, 2003; 63(2):67-72.

KRAMER, PF; FELDENS, CA; FERREIRA, SH; BERVIAN, J; RODRIGUES, PH; PERES, MA. **Exploring the impact of oral diseases and disorders on quality of life of preschool children.** Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2013; 41: 327–335.

MARTINS-JÚNIOR, P; RAMOS-JORGE, J; PAIVA, SM; MARQUES, LS; RAMOS-JORGE, ML. **Validations of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS).** Cadernos de Saúde Pública, 2012; 28(2): 367-374.

MARQUES, LS; RAMOS-JORGE, ML; PAIVA, SM; PORDEUS, IA. **Malocclusion: esthetic impact and quality of life among Brazilian schoolchildren.** American Journal Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2006; 129:424-427.

PAHEL, BT; ROZIER, RG; SALDE, GD. **Parental perceptions of children's oral health: The Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS).** Health and Quality of Life Outcomes, 2007; 5: 6.

PORDEUS, IA; PAIVA SM. **Odontopediatria: Odontologia Essencial – Parte Clínica.** 1ª Edição. São Paulo: Artes Médicas, 2014. 432p.

RAMOS-JORGE, ML; RAMOS-JORGE, J; MOTA-VELOSO, I; OLIVA, KJ; ZARZAR, PM; MARQUES, LS. **Parents' recognition of dental trauma in their children.** Dental Traumatology, 2013; 29(4):266-71.

RAMOS-JORGE, J; PORDEUS, IA; RAMOS-JORGE, ML; MARQUES, LS; PAIVA, SM. **Impact of untreated dental caries on quality of life of preschool children: different stages and activity.** Community Dentistry and Oral Epidemiology, 2014; 42: 311–322.

REBOK, G; RILEY, A; FORREST C; STARFIELD, B; GREEN, B; ROBERTSON, J; TAMBOR, E. **Elementary school-aged children's reports of their health: a cognitive interviewing study.** Quality of Life Research, 2001; 10: 59–70.

SCARPELLI, AC; OLIVEIRA, BH; TESCH, FC; LEÃO, AT; PORDEUS, IA; PAIVA, SM. **Psychometric properties of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS).**BMC Oral Health, 2011;11:19.

SIQUEIRA, MB; FIRMINO, RT; CLEMENTINO, MA; MARTINS, CC; GRANVILLE-GARCIA, AF; PAIVA, SM. **Impact of Traumatic Dental Injury on the Quality of Life of Brazilian Preschool Children.** International Journal of Environmental Research and Public Health, 2013; 10: 6422-6441.

SOARES, FC; CARDOSO, M; BOLAN, M. **Association between Trauma to Primary Incisors and Crown Alterations in Permanent Successors.**Brazilian Dental Journal, 2014; 25(4): 332-335.

TESCH, FC; OLIVEIRA, BH ; LEO, A. **Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos.** Cadernos de Saúde Pública, 2007;23(11): 2555-2564.

TESCH, FC; OLIVEIRA, BH; LEÃO, A. **Semantic equivalence of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale.** Cadernos de Saúde Pública, 2008; 24(8):1897-1909.

VIEGAS, CM; PAIVA, SM; CARVALHO, AC; SCARPELLI, AC; FERREIRA, FM; PORDEUS, IA. **Influence of traumatic dental**



**injury on quality of life of Brazilian preschool children and their families.** *Dental Traumatology*, 2014; 30: 338–347.

WENDT, FP; TORRIANI, DD; ASSUNÇÃO, MCF; ROMANO, AR.; BONOW, MLM; DA COSTA, CT; GOETTEMES, ML; HALLAL, PC. **Traumatic dental injuries in primary dentition: epidemiological study among preschool children in South Brazil.** *Dental Traumatology*, 2010; 26: 168–173.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Oral Health Surveys: Basic Methods.** 4 ed. Geneva; 1997.



## APÊNDICE A – FICHA DE EXAME

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2014

Exam: ( ) Carla ( ) Loraine ( ) Marcos    Anotador: \_\_\_\_\_

Criança: \_\_\_\_\_ Gênero: ( ) M ( ) F

Escola: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_ anos

### COMPROMETIMENTO ESTÉTICO

Não

Sim

### TRAUMATISMO DENTÁRIO

Não

53	52	51	61	62	63

### PRESENÇA CÁRIE

Não

55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75



## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezados Pais/ Responsáveis,

Somos dentistas e alunos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e estamos realizando um estudo para avaliar as consequências dos problemas bucais na qualidade de vida das crianças e das suas famílias, por isso, precisamos da sua colaboração.

Estamos visitando algumas escolas municipais de Florianópolis e realizando o trabalho com vocês e suas crianças. Gostaríamos de convidá-los a participar e para isso, é preciso que vocês assinem este termo indicando sua autorização. Após devolverem este termo de autorização assinado, será realizado um exame simples: olhar os dentes do seu (sua) filho (a), na própria escola.

Para fazer este exame nós dentistas, usaremos jaleco, gorro, óculos, máscara e luvas descartáveis. Para observar os dentes será utilizado espelho, gaze e algodão (todos esterilizados), lembrando que, os dentes serão apenas olhados e não serão realizados procedimentos neles.

Se a criança precisar de tratamento nos dentes e caso vocês tenham interesse, será dado um encaminhamento para que a criança seja atendida na UFSC, que ocorrerá assim que vagas estejam disponíveis.

Informamos que o seu nome, de sua criança e as informações serão mantidas em segredo. A direção da escola permitiu a realização do estudo, sendo assim, pedimos a sua autorização para participação da sua criança.

Estaremos à disposição, caso vocês tenham dúvidas.

Atenciosamente,

Carla Pereira (41) 97037711,

Loraine Dias (48) 9806-1139,

Prof.ªDr.ª Mariane Cardoso (48) 3721-9920.

**Sua assinatura indica que você leu e entendeu todas as informações explicadas anteriormente e permite a participação de seu (sua) filho (a) no estudo.**

Nome do responsável: \_\_\_\_\_

Nome da criança: \_\_\_\_\_

Florianópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2013.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável







## ANEXO A – PARECER FINAL COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PERCEPÇÃO DOS PAIS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES RELACIONADA ÀS DESORDENS BUCAIS

**Pesquisador:** MARIANE CARDOSO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 05445412.0.0000.0121

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Santa Catarina

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 343.658

**Data da Relatoria:** 12/08/2013

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa intitulado PERCEPÇÃO DOS PAIS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES RELACIONADA ÀS DESORDENS BUCAIS

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:**

Conhecer a percepção dos pais e/ou responsáveis em relação à qualidade de vida de crianças pré-escolares relacionada à cárie dental, ao trauma dental, ao bruxismo, à ausência dental posterior e à mordida aberta anterior.

**Objetivo Secundário:**

Avaliar o impacto da cárie dental na qualidade de vida de crianças pré-escolares. Avaliar o impacto do trauma dental na qualidade de vida de crianças pré-escolares. Avaliar o impacto do bruxismo na qualidade de vida de crianças pré-escolares. Avaliar o impacto da ausência dental posterior na qualidade de vida de crianças pré-escolares. Avaliar o impacto da mordida aberta anterior na qualidade de vida de crianças pré-escolares.

Fornecer subsídios para a formulação de estratégias de prevenção e de atendimento com relação às desordens bucais para a população estudada.

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima  
 Bairro: Trindade CEP: 88.040-900  
 UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS  
 Telefone: (48)3721-9208 Fax: (48)3721-9696 E-mail: cep@reitoria.ufsc.br

Continuação do Parecer: 343.050

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos serão mínimos pois será apenas realizado coleta de dados por meio de exame clínico e entrevista, cuja participação é voluntária.

Os benefícios advindos desta pesquisa poderão ser medidos em um futuro próximo, onde os resultados alcançados servirão de referência para outros trabalhos na área de Odontologia, permitindo conhecimentos elementares sobre o impacto social dos pais e/ou responsáveis sobre a qualidade de vida de crianças pré escolares relacionada às desordens bucais.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto de pesquisa mostra-se muito bem estruturado do ponto de vista teórico e metodologicamente demonstra a justificativa do problema e a necessidade da pesquisa e o impacto destes resultados para o estabelecimento de ações de prevenção e para estabelecimento de políticas públicas para o atendimento de crianças pré escolares

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O pesquisador apresentou toda a documentação para submissão e aprovação no CEP/SH/UFSC: Relatório, Projeto, Folha de Rosto assinada, Carta da Instituição, TCLE, Orçamento, Cronograma.

**Recomendações:**

Que os resultados da pesquisa sejam socializados em eventos científicos e publicações científicas da área da odontologia.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O pesquisador atendeu a pendência indicada pelo relator recomendo sua aprovação no CEP/SH/UFSC.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima  
 Bairro: Trindade CEP: 88.040-900  
 UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS  
 Telefone: (48)3721-9206 Fax: (48)3721-9696 E-mail: cep@reitoria.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 343.050

FLORIANOPOLIS, 30 de Julho de 2013

---

Assinador por:  
Washington Portela de Souza  
(Coordenador)

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima  
Bairro: Trindade CEP: 88.040-900  
UF: SC Município: FLORIANOPOLIS  
Telefone: (48)3721-9206 Fax: (48)3721-9696 E-mail: cep@reitoria.ufsc.br



## ANEXO B – PORTARIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR



PORTARIA Nº 116/2012

**ESTABELECE ORIENTAÇÕES À REALIZAÇÃO DE PESQUISA E EXTENSÃO NO ÂMBITO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E UNIDADES EDUCATIVAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE FLORIANÓPOLIS.**

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições legais, com base na Lei Federal nº 9.394/96, Lei Federal nº 11.788/08, Decreto Federal nº 6.755/09, Lei Municipal nº 7.508/07, Lei Complementar Municipal nº 349/09 e demais disposições em vigor,

**RESOLVE:**

**Art. 1º** Compete à Gerência de Formação Permanente – GEPE, a articulação, orientação, distribuição, encaminhamento, mapeamento e publicização dos processos de Pesquisa e Extensão, entendendo-os como ações formativas de caráter sistêmico e institucional, no sentido de valorizar e (re)orientar a ação educativa.

**Parágrafo Único.** Os processos de Pesquisa e Extensão serão conduzidos de forma articulada com as Diretorias da Secretaria Municipal de Educação e representantes das Instituições de Ensino Superior.

**Art. 2º** Entende-se por Pesquisa o processo formativo que tem por objetivo a investigação no âmbito da Secretaria Municipal de Educação e Unidades Educativas da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, na perspectiva da ação reflexiva, por meio de instrumentos e recursos específicos.

**Parágrafo Único.** A realização da Pesquisa, na Secretaria Municipal de Educação e Unidades Educativas da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, atenderá aos princípios da universalidade, o respeito às singularidades e a atuação dos envolvidos no processo educacional, obedecendo aos seguintes procedimentos:



**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR**



I – O pesquisador deverá encaminhar à Gerência de Formação Permanente a solicitação oficial da Instituição de Ensino, contendo Carta de Apresentação/Intenção assinada pelo Professor Orientador e Projeto de Pesquisa.

II – O Projeto de pesquisa, quando necessário, deverá passar pelo Comitê de Ética da Instituição de Ensino Superior e sua validação deverá ser apresentada à Gerência de Formação Permanente antes do encaminhamento para o campo de pesquisa.

III - A Gerência de Formação Permanente, articulada com as Diretorias da Secretaria Municipal de Educação, tomará conhecimento do projeto e encaminhará o pesquisador para o campo da pesquisa, cabendo à chefia imediata autorizar a sua realização.

IV – A solicitação de dados à Secretaria Municipal de Educação e/ou Unidades Educativas deverá ser agendada com, no mínimo, 10 (dez) dias úteis de antecedência.

V - Antes da divulgação e publicização da pesquisa, é imprescindível a validação, pela Gerência de Formação Permanente, articulada com os respectivos campos de pesquisa, dos resultados preliminares acerca dos dados coletados na Secretaria Municipal de Educação e/ou Unidades Educativas.

**Art. 3º** Entende-se por Extensão o processo formativo de caráter comunitário e propositivo, tendo como objetivo a transformação da realidade vivenciada nas comunidades educativas por meio de competências humanas, tecnológicas, físicas e administrativas das Instituições de Ensino.

**Parágrafo Único.** A realização dos Projetos de Extensão no âmbito da Secretaria Municipal de Educação e Unidades Educativas da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis deverá obedecer aos seguintes procedimentos:

I – A Instituição de Ensino proponente deverá encaminhar à Gerência de Formação Permanente a Carta de Apresentação e Projeto de Extensão.



**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**  
**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR**



**II** - A Gerência de Formação Permanente, articulada com as Diretorias da Secretaria Municipal de Educação, tomará conhecimento do projeto e encaminhará o proponente para o campo de extensão, cabendo à chefia imediata autorizar e acompanhar o desenvolvimento do projeto.

**Art. 4º** A partir do deferimento da Pesquisa ou Extensão, as Instituições de Ensino proponentes, por meio dos seus profissionais, professores, bolsistas e pesquisadores, deverão comprometer-se com a oferta de uma contrapartida, contribuindo com reflexões, proposições e indicadores que visem à melhoria da ação educativa.

**Parágrafo Único.** Os registros, documentários, fotos, ilustrações, que envolvam crianças, adolescentes, jovens e adultos, devem ser precedidos de autorização por escrito, pelos pais ou responsáveis, com a intervenção da direção da Unidade Educativa.

**Art. 5º** Caberá à Gerência de Formação Permanente articular, junto aos assessores das Diretorias da Secretaria Municipal de Educação, o acompanhamento, a avaliação e a socialização dos processos de Pesquisa e Extensão, desenvolvidos nas Unidades Educativas.

**Art. 6º** Os casos omissos desta Portaria serão resolvidos pela Gerência de Formação Permanente.

**Art. 7º** Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando a Portaria nº 044/2011 e demais disposições em contrário.

Florianópolis, 19 de abril de 2012.

**RODOLFO JOAQUIM PINTO DA LUZ**  
Secretário Municipal de Educação





## ANEXO C – QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA ECOHIS

Por favor, indique no quadro de opções de respostas a que melhor descreve as experiências da sua criança ou a sua própria. Considere toda a vida de sua criança, desde o nascimento até agora. Sua criança já sentiu dores nos dentes, na boca ou nos maxilares (ossos da boca)?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Sua criança já teve dificuldade em beber bebidas quentes ou frias devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Sua criança já teve dificuldade para comer certos alimentos devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Sua criança já teve dificuldade de pronunciar qualquer palavra devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Sua criança já faltou a creche, jardim da infância ou escola devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Sua criança já teve dificuldade em dormir devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Sua criança já ficou irritada devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Sua criança já evitou sorrir ou rir devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Sua criança já evitou falar devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)

- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Você ou outra pessoa da família já ficou aborrecida devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Você ou outra pessoa da família já se sentiu culpada devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Você ou outra pessoa da família já faltou o trabalho devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei

Sua criança já teve problemas com os dentes ou fez tratamentos dentários que causaram impacto financeiro na sua família?

- (        ) Nunca
- (        ) Quase nunca
- (        ) Às vezes (de vez em quando)
- (        ) Com frequência
- (        ) Com muita frequência
- (        ) Não sei