

**CURSO DE ODONTOLOGIA**

Alana Beatriz Redel Pfeifer

**PREVALÊNCIA DE MORDIDA ABERTA ANTERIOR E IMPACTO NA  
QUALIDADE DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES E SEUS FAMILIARES, NO  
MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL (RS)**

Santa Cruz do Sul

2017

Alana Beatriz Redel Pfeifer

**PREVALÊNCIA DE MORDIDA ABERTA ANTERIOR E IMPACTO NA  
QUALIDADE DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES E SEUS FAMILIARES, NO  
MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL (RS)**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Cirurgiã-dentista.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Me. Renita Baldo Moraes

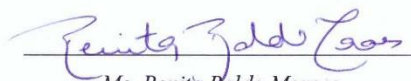
Santa Cruz do Sul

2017

Alana Beatriz Redel Pfeifer

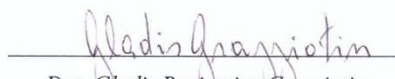
**PREVALÊNCIA DE MORDIDA ABERTA ANTERIOR E IMPACTO NA  
QUALIDADE DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES E SEUS FAMILIARES, NO  
MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL (RS)**

Este trabalho foi submetido ao processo de avaliação por banca examinadora do Curso de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.



*Me. Renita Baldo Moraes*

Professora Orientadora - UNISC



*Dra. Gladis Benjamina Grazziotin*

Professora Examinadora - UNISC



*Me. Karine Wagner Butzke*

Professora Examinadora - UNISC

Santa Cruz do Sul

2017

## RESUMO

A atual definição de saúde bucal engloba a capacidade de falar, sorrir, cheirar, saborear, tocar, mastigar, engolir, transmitir emoções através de expressões faciais, sem dor ou desconforto, e ausência de doenças do complexo craniofacial. Portanto, a saúde bucal não pode ser dissociada da saúde geral, sendo dependente dos fatores fisiológicos, sociais e psicológicos indispensáveis na qualidade de vida. Dentre os principais agravos em saúde bucal está a má oclusão, caracterizada pela má posição dos dentes no arco dentário, muitas vezes acompanhada de problemas respiratórios, na fala e na mastigação. Em pré-escolares, a mordida aberta anterior é uma das alterações oclusais mais prevalentes, configurada pela falta de contato entre os incisivos e ou caninos com seu arco oposto. O objetivo desse trabalho foi avaliar os fatores associados com a prevalência da mordida aberta anterior e seu impacto na qualidade de vida de crianças de 2 a 5 anos de idade, matriculadas em Escolas Municipais de Ensino Infantil (EMEI) e seus familiares, do município de Santa Cruz do Sul (RS). O estudo é transversal, observacional e analítico, e contou com a participação de 409 pré-escolares, de 2 a 5 anos de idade, de 18 EMEIs localizadas na área urbana de Santa Cruz do Sul (RS). Após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) e consentimento dos pais/responsáveis, foram realizados os exames bucais das crianças, por três examinadoras previamente treinadas e calibradas, nas EMEIs, sob luz natural, com a criança sentada em frente ao examinador, seguindo os critérios de Foster e Hamilton (1969), e do Projeto SB Brasil 2010. Os pais responderam um questionário socioeconômico, com dados referentes à renda familiar, escolaridade dos pais, hábitos da criança, entre outros. O impacto da saúde bucal na qualidade de vida das crianças e de sua família foi avaliado através da versão brasileira do *Early Childhood Oral Health Impact Scale – B-ECOHIS*. A prevalência de mordida aberta anterior encontrada foi de 33,25%. A análise univariável da associação entre mordida aberta anterior e as variáveis independentes mostrou que a amamentação por mais de 12 meses esteve associada a menor prevalência de mordida aberta anterior ( $p < 0,001$ ), porém ao adicionar a chupeta no modelo multivariável esta associação se perde. As crianças que usaram chupeta apresentaram 8,12 vezes maior prevalência de mordida aberta anterior, comparado com quem não usou (RP 8,12; IC 95%: 3,50-18,78;  $p < 0,001$ ). Em relação a qualidade de vida relacionada a saúde bucal (OHRQoL), houve impacto negativo do sexo masculino, maior idade, menor renda familiar e maior escolaridade materna, enquanto que a mordida aberta anterior não impactou na OHRQoL dos pré-escolares e seus familiares. Conclui-se que há elevada prevalência de mordida aberta anterior em pré-escolares de Santa Cruz do Sul (RS), associada a alta prevalência de chupeta. Entretanto, não houve impacto desta condição na OHRQoL dos pré-escolares e seus familiares.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Mordida aberta. Pré-escolares.

## ABSTRACT

The current definition of oral health encompasses the ability to speak, smile, smell, taste, touch, chew, swallow, transmit emotions through facial expressions, without pain or discomfort, and absence of diseases of the craniofacial complex. Thus, oral health cannot be dissociated from general health, being dependent on the physiological, social and psychological factors indispensable in the quality of life. Malocclusion is among the main oral health problems, it is characterized by poor position of the teeth in the dental arch and often accompanied by respiratory, speech and chewing problems. In pre-school children, the anterior open bite is one of the most prevalent occlusal alterations, characterized by the lack of contact between the incisors and the canines with their opposite arch. The objective of this study was to evaluate the factors associated with the prevalence of anterior open bite and its impact on the quality of life of children 2 to 5 years of age enrolled in Municipal Schools of Early Childhood Education (EMEI) and their families, in Santa Cruz do Sul municipality (RS). The study was transversal, observational and analytical, with the participation of 409 preschoolers, from 2 to 5 years of age, in 18 EMEIs located in the urban area of the Santa Cruz do Sul (RS). After the approval by UNISC's Research Ethics Committee (CEP) and consent of the parents/guardians, the children's oral exams were performed by three previously trained and calibrated examiners in the EMEIs under natural light, with the child sitting in front of the examiner, following criteria by Foster and Hamilton (1969), and SB Brazil Project 2010. The parents answered a socioeconomic questionnaire, with data related to family income, parental schooling, child habits, among others. The impact of oral health on the quality of life of children and their families was evaluated through the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale - B-ECOHIS. The prevalence of previous open bite found was 33.25%. The univariate analysis of the association between anterior open bite and independent variables showed that breastfeeding for more than 12 months was associated with a lower prevalence of previous open bite ( $p < 0.001$ ), but when adding the pacifier in the multivariable model, this association is absent. Children who used a pacifier presented an 8.12 times higher prevalence of anterior open bite if compared to those who did not use (PR 8,12, 95% CI: 3,50 to 18,78,  $p < 0.001$ ) Regarding oral health related quality of life (OHRQoL), there was a negative impact for males, older age, lower family income and higher maternal schooling, whereas previous open bite did not impact the OHRQoL of preschoolers and their families. It is concluded that there is a high prevalence of previous open bite in preschool children in the Santa Cruz do Sul (RS), associated with high pacifier prevalence. However, there was no impact of this condition on the OHRQoL of preschool children and their families.

Keywords: Quality of life. Open-bite. Preschool.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características demográficas, socioeconômicas e clínicas da amostra (n=409); Santa Cruz do Sul (RS), 2016	25
Tabela 2 - Análise de Regressão de Poisson das Razões de Prevalência (RP) não ajustadas e ajustadas e Intervalos de Confiança 95% (IC 95%) da mordida aberta anterior em pré-escolares de acordo com as variáveis independentes, Santa Cruz do Sul (RS), (n= 409), 2016	27
Tabela 3 - Respostas do B-ECOHIS dos pais ou responsáveis pelas crianças (n = 397)	28
Tabela 4 - Análise de Regressão de Poisson não ajustada e ajustada da associação entre as variáveis exploradas e os escores totais do impacto na qualidade de vida relacionada à saúde oral, obtidos através do ECOHIS (n= 397); Santa Cruz do Sul (RS), 2016	29

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>Prevalência de mordida aberta anterior e fatores associados.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2</b>	<b>Impacto da mordida aberta anterior na qualidade de vida relacionada a saúde bucal .....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1</b>	<b>Delineamento da pesquisa .....</b>	<b>17</b>
<b>3.2</b>	<b>Seleção do material bibliográfico.....</b>	<b>17</b>
<b>3.3</b>	<b>Descrição da população .....</b>	<b>17</b>
<b>3.4</b>	<b>Sujeitos de pesquisa .....</b>	<b>18</b>
<b>3.5</b>	<b>Critérios de inclusão e exclusão .....</b>	<b>18</b>
<b>3.6</b>	<b>Aspectos éticos .....</b>	<b>19</b>
<b>3.7</b>	<b>Instrumentos da pesquisa .....</b>	<b>19</b>
<b>3.8</b>	<b>Treinamento e calibração .....</b>	<b>21</b>
<b>3.9</b>	<b>Projeto piloto .....</b>	<b>22</b>
<b>3.10</b>	<b>Coleta de dados.....</b>	<b>22</b>
<b>3.11</b>	<b>Análise dos dados .....</b>	<b>23</b>
<b>3.12</b>	<b>Apresentação dos resultados .....</b>	<b>23</b>
<b>3.13</b>	<b>Armazenamento dos dados .....</b>	<b>24</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>34</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>
	<b>APÊNDICES</b>	
	<b>APÊNDICE A – Questionário socioeconômico .....</b>	<b>38</b>
	<b>APÊNDICE B – Ficha de exame.....</b>	<b>41</b>

**ANEXOS**

**ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....42**

**ANEXO B – Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS) .....44**

**ANEXO C – Aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP da UNISC.....46**

**ANEXO D – Retorno da emenda enviada ao CEP da UNISC.....48**



## 1 INTRODUÇÃO

Apesar dos conhecimentos já estabelecidos em relação a má oclusão ainda há grande preocupação com o tema visto que está entre os principais agravos de saúde bucal no mundo, sendo considerado um problema de saúde pública. No Brasil afeta 66,7% da população na idade de 5 anos, entretanto, na região sul do país, a prevalência ultrapassa a média nacional, afetando 71,6% das crianças dessa faixa etária (BRASIL, 2011; CARVALHO et al., 2014). Dentre o grupo das má oclusões a mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior são as de maior prevalência na dentição decídua (SOUSA et al., 2014b). Deste modo, a região Sul do Brasil, comparada com as outras regiões do país, apresenta a maior prevalência de mordida aberta anterior em dentes decíduos, avaliada na idade de 5 anos, com taxa de 18,9%, também superando a média Brasileira que é de 12,1% (BRASIL, 2011). Estudos epidemiológicos atuais também mostram a alta prevalência de mordida aberta anterior, principalmente quando se trata da região sul do Brasil (PERES et al., 2015). Além disso, demonstraram que a má oclusão impacta negativamente a qualidade de vida dos familiares e dos pré-escolares, sendo a mordida aberta anterior a mais percebida pelos pais (ROSA et al., 2015a; RAMOS-JORGE et al., 2015).

É importante verificar o impacto desta condição no cotidiano familiar, além de fornecer subsídios para identificar os fatores que influenciam direta ou indiretamente a instalação desta má oclusão. Os resultados obtidos poderão contribuir para a identificação desses fatores de risco pertinentes ao aparecimento da mordida aberta anterior, contribuindo para elaboração de estratégias de prevenção e diagnóstico precoce dessas alterações, com impacto na qualidade de vida dos pré-escolares e seus familiares (BRASIL, 2009a; BOECK et al., 2013; MIOTTO et al., 2014).

Visto que a literatura mostra alta prevalência de mordida aberta anterior na dentição decídua, é relevante estudar as causas que levam a esse quadro preocupante. Para isso, deve-se levar em consideração as questões culturais, fatores socioeconômicos, tipo de alimentação e hábitos de sucção não nutritivos (VASCONCELOS et al., 2011; CHEN; XIA; GE, 2015). Esses problemas bucais podem afetar a integração do indivíduo em sociedade, inclusive evitando sorrir ou falar. Em vista disso, a percepção de saúde bucal dos pré-escolares e seus familiares deve ser considerada, durante a elaboração de estratégias em saúde (PAIVA; MARTINS; PORDEUS, 2014).

Essa pesquisa objetiva avaliar os fatores associados com a prevalência de mordida aberta anterior e o impacto da mesma na qualidade de vida de crianças de 2 a 5 anos e seus familiares. A hipótese de que haveria maior prevalência de mordida aberta anterior dentre as crianças que fizeram uso de chupeta, foi confirmada. Enquanto que as hipóteses de que a

mordida aberta anterior teria maior impacto na qualidade de vida dos familiares e menor nas crianças, assim como, teria maior impacto em pais com baixa escolaridade e menor renda, não foram confirmadas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A saúde bucal tem sido definida, tradicionalmente, como ausência de doença. Entretanto, em 2016, a *World Dental Federation* (FDI) propôs sua atualização, devido a característica multifacetada, decorrente da evolução dos conceitos já existentes. Essa alteração levou em consideração os três principais elementos de saúde bucal: condição de doença, função psicológica e função psicossocial, com a finalidade de completo bem-estar. A saúde bucal na sua nova definição inclui a capacidade de falar, sorrir, cheirar, saborear, tocar, mastigar, engolir, transmitir emoções através de expressões faciais sem dor ou desconforto e ausência de doenças do complexo craniofacial. Portanto, foi determinado que a saúde bucal não ocorre isoladamente, mas pertence a saúde geral. Além disso, enfatiza os fatores fisiológicos, sociais e psicológicos indispensáveis na qualidade de vida (GLICK et al., 2016).

### 2.1 Prevalência de mordida aberta anterior e fatores associados

Em pré-escolares, uma das alterações bucais que pode provocar impacto na qualidade de vida é a mordida aberta anterior, definida como a falta de contato entre um ou mais dentes e seu arco oposto, quando em relação de oclusão cêntrica. Durante a erupção dos dentes, ocorre o desenvolvimento alveolar e dentário, até que estes contatem seus respectivos antagonistas. Interferências nesse processo podem levar a discrepância no crescimento vertical, configurando uma mordida aberta. Quando houver falta de contato oclusal nos incisivos e/ou caninos, em oclusão cêntrica, se caracteriza como mordida aberta anterior (MOYERS, 1991).

O equilíbrio de forças da ação normal dos lábios, língua (deglutição correta), respiração nasal e mastigação tem um papel importante no crescimento e desenvolvimento craniofacial e na fisiologia oclusal. A presença de um hábito oral deletério pode causar distúrbios como crescimento ósseo anormal, má posição dentária, problemas respiratórios, na fala e psicológicos (MOYERS, 1991; BOECK et al., 2013). Porém, as causas de mordida aberta também podem ser a predisposição genética (padrão facial), além dos fatores ambientais (interferência mecânica). O último depende da intensidade e frequência do hábito principalmente no desencadeamento da mordida aberta anterior (PAIVA; MARTINS; PORDEUS, 2014).

Dentre os tipos de má oclusão, a mordida aberta anterior é a mais prevalente na dentição decídua (PAIVA; MARTINS; PORDEUS, 2014). Em Santa Maria (RS), um estudo transversal foi desenvolvido com 455 crianças, entre 1 a 5 anos, nas quais foram examinadas em relação ao padrão oclusal, cárie e traumatismo dental, a mordida aberta anterior teve maior prevalência (34%) do que os outros agravos avaliados (PIOVESAN et al., 2011). Do mesmo modo, em

Campina Grande (PB), foi realizado um estudo com 732 crianças, de 3 a 5 anos de idade, encontrando 21% de mordida aberta anterior (SOUSA et al., 2014b). Vasconcelos et al. (2011) em Recife (PE), avaliaram 1308 crianças, de 30 a 59 meses de idade, das quais 32% tiveram mordida aberta anterior e esta foi associada ao hábito de sucção não nutritiva. O SB Brasil 2010, encontrou prevalência de 18,9% de mordida aberta anterior em crianças de 5 anos, na região Sul do país (BRASIL, 2011). Em Santa Cruz do Sul (RS), em 2002 foi realizado um levantamento epidemiológico que mostrou que 17,15% das crianças apresentavam má oclusão considerada moderada ou severa e 25,45% apresentavam má oclusão leve, na idade de 5 anos. Entretanto, não levou em consideração o tipo de má oclusão (SANTA CRUZ DO SUL, 2003).

Um estudo transversal realizado com 84 crianças, entre 2 a 5 anos de idade, associou a frequência e intensidade do hábito de chupeta com alterações oclusais e miofuncionais. Dos pré-escolares que tinham esse hábito, 47,2% tiveram mordida aberta anterior. Comparando com as crianças que não utilizavam chupeta, a prevalência de mordida aberta anterior foi 14,40 vezes mais elevada quando a duração do hábito era maior que três anos e 10,66 vezes maior para as que tiveram duração de dois a três anos. As crianças que usavam chupeta de forma intensa, ou seja, durante o dia e a noite, apresentaram prevalência de mordida aberta anterior 15,27 vezes mais elevada do que as que não utilizavam. Além disso, foi encontrada alteração na posição labial em repouso (levemente aberto), em fechamento percebeu-se tensão nos lábios, a língua se posiciona no assoalho bucal sem fazer pressão no palato duro, o que resulta em palato estreito e profundo (ogival) e alteração na maturação do reflexo de deglutição (com interposição lingual). A respiração predominantemente bucal foi encontrada em 22,2% das crianças que faziam uso de chupeta, enquanto que apenas 8,3% dos respiradores bucais não tinham esse hábito (NIHI et al., 2014).

Um estudo transversal, desenvolvido na Universidade de Araraquara (UNIARA), em São Paulo (SP), objetivou verificar a prevalência de má oclusão em pré-escolares que fazem uso de hábitos orais deletérios, composto por uma amostra de 135 crianças, de 3 a 6 anos de idade, nas quais todas tinham hábitos de sucção de dedo e/ou chupeta. Os resultados demonstraram que 87,4% dos pré-escolares apresentaram algum tipo de má oclusão. Dentre eles, 72% possuíam mordida aberta anterior. Sendo a sucção de chupeta (isolada ou associada a outro hábito) responsável por 76,3% dos casos e sucção digital por 25,9% (BOECK et al., 2013). Segundo Miotto et al. (2014) crianças que usam chupeta apresentam cinco vezes mais risco de desenvolver mordida aberta anterior, enquanto que a sucção digital representa três vezes mais chance, através de comparativo com crianças que não tem esses hábitos. É frequente a necessidade de intervir sobre esses fatores, como a deglutição atípica que ocorre por meio da projeção lingual, promovendo selamento anterior juntamente com os lábios durante a

deglutição. Essa condição geralmente está associada a história de hábito de sucção não nutritiva, perpetuando a mordida aberta (MOYERS, 1991; SOUSA et al., 2014b).

Na pesquisa desenvolvida por Góis et al. (2012), dos casos diagnosticados com mordida aberta anterior, entre crianças de 2 a 6 anos, 70,1% tiveram correção espontânea. Nesse contexto, a redução de danos causados por hábitos deletérios de sucção não nutritiva é revertida espontaneamente desde que cessem os hábitos antes dos 6 anos de idade. Entretanto, merecem atenção os hábitos que perduram acima dos 3 a 4 anos de idade (MOYERS, 1991; BOECK et al., 2013). Em vista disto, se torna necessária a elaboração de medidas capazes de estabelecer um diagnóstico precoce, a fim de corrigir os danos causados, antes que estes se agravem (RAMOS-JORGE et al., 2015).

Sabe-se que a amamentação confere inúmeros benefícios tanto para a criança, quanto para a mãe, dentre eles, a prevenção da instalação de hábitos orais deletérios (MIOTTO et al., 2014; VASCONCELOS et al., 2011). Crianças amamentadas por mais de 6 meses apresentam 4 vezes menos chances de desenvolver esses hábitos, se comparadas com aquelas amamentadas por menos de 6 meses (CHEN; XIA; GE, 2015). Além dos benefícios da amamentação para a oclusão, uma metanálise desenvolvida na Universidade Federal de Pelotas (RS), apontou que a mesma pode prevenir 20 mil mortes por câncer de mama e ovário nas mães, a cada ano. Mais do que isso, seu efeito protetor na criança tem a capacidade de diminuir a morbidade e mortalidade, internações hospitalares por diarreia e infecções respiratórias. Além desses benefícios, a partir de 49 estudos realizados, principalmente em países de baixa e média renda, foi constatada redução de dois terços (68%) na ocorrência de má oclusão em crianças amamentadas (VICTORA et al., 2016).

A literatura mostra estudos baseados na premissa de que a amamentação confere um fator de proteção para o desenvolvimento de má oclusão. Essa hipótese tem sido confirmada para mordida cruzada posterior e mordida aberta anterior, pelo fato de ser responsável pelo correto desenvolvimento do músculo esquelético, através do estímulo de sucção para obter o leite materno, promovendo respiração nasal, correto posicionamento lingual e fortalecimento muscular (VASCONCELOS et al., 2011). Assim sendo, Romero et al. (2011) constataram que crianças não amamentadas terão 9,3 vezes mais probabilidade de apresentar mordida aberta anterior, do que aquelas amamentadas por mais de 12 meses.

Um estudo de coorte realizado com crianças de 5 anos em Pelotas (RS), verificou a associação entre amamentação exclusiva e predominante como fator protetor para má oclusão, concomitante com o uso de chupeta como fator de risco. Foi considerada a amamentação exclusiva quando a criança foi amamentada sem introdução de outros alimentos ou bebidas e predominante, quando o leite materno é a principal forma de alimentação, mas também usa

outros líquidos, exceto demais tipos de leite. A amamentação exclusiva, após o modelo ajustado com o uso de chupeta, continuou sendo estatisticamente significativa, ou seja, nesse estudo, a amamentação exclusiva foi um fator de proteção para mordida aberta anterior e oclusão grave, em crianças de 5 anos. Em contrapartida, a amamentação predominante perdeu significância ao adicionar o uso de chupeta (PERES et al., 2015).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), através de uma parceria com Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF - *United Nations Children's Fund*), desenvolveu a Estratégia Global para a Alimentação Infantil, objetivando orientar a correta alimentação de crianças e sua importância no estado nutricional, crescimento e desenvolvimento, na saúde, entre outros. É recomendado que os bebês devem ser amamentados, exclusivamente, até os seis meses de idade. Posteriormente, receber alimentos complementares, juntamente com a amamentação até os dois anos de idade ou além (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Para que as famílias tenham acesso a ajuda qualificada, a OMS prevê que os serviços de maternidade tenham uma política de amamentação, na qual todos os profissionais de saúde conheçam e sejam capazes de informar a todas gestantes sobre os seus benefícios, ajudar as mães a iniciarem a amamentação dentro de meia hora após o nascimento e aconselhá-las a manter a lactação, incentivá-las a participarem de grupos de apoio após a alta hospitalar, manter mãe e bebê juntos o dia todo, incentivando a amamentação sob demanda. Além disso, devem informar sobre não oferecer nenhum alimento ou bebida em conjunto com o leite materno à exceção de recomendações médicas, bem como evitar chupetas e mamadeira para as crianças que amamentam (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998).

Um estudo de coorte realizado com 529 crianças objetivou identificar as causas da interrupção da amamentação exclusiva aos 3 e 6 meses de idade da criança. As lactantes que iniciaram a amamentação correspondiam a 90,4% da amostra, enquanto que, aos 3 meses de vida do bebê 64,4% mantiveram. Considerou-se que as principais causas para a interrupção foram a chupeta, menor escolaridade materna e não frequentar um grupo de apoio para lactantes. Entretanto, aos 6 meses de vida da criança, somente 31,4% continuaram com a amamentação exclusiva, a interrupção foi associada a chupeta e reintegração da mãe ao local de trabalho (MORILLO et al., 2017).

## **2.2 Impacto da mordida aberta anterior na qualidade de vida relacionada a saúde bucal**

A OMS define qualidade de vida como “percepção dos indivíduos sobre sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores em que vivem e em relação as suas metas, expectativas, padrões e preocupações”. Além disso, depende da saúde física, estado

psicológico, nível de dependência, relações sociais, crenças pessoais e com as características de seu ambiente (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1997).

Sabe-se que os fatores socioeconômicos têm papel importante na qualidade de vida relacionada a saúde bucal, que não se limita a ausência de doença por fatores de risco locais, mas do somatório de indicadores biológicos, sociais, econômicos, políticos e ambientais, bem como a percepção do próprio paciente e seus familiares sobre sua condição de saúde (PAIVA; MARTINS; PORDEUS, 2014). Tem-se buscado não somente avaliar a saúde bucal por meio de indicadores clínicos, mas no seu contexto amplo, através de pesquisas de qualidade de vida, avaliando a condição em que vivem, de acordo com sua cultura, as percepções, atitudes, cuidados e busca por tratamento (CHAFFEE et al., 2017).

Para que se possa avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde bucal infantil (*Oral Health Related Quality of Life - OHRQoL*) propõe-se a aplicação de um questionário voltado para a família e/ou a criança. Esse instrumento é estruturado e adaptado de acordo com a faixa etária dos avaliados. Para crianças de 2 a 5 anos o instrumento mais utilizado é o questionário *Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS)* (PAIVA; MARTINS; PORDEUS, 2014).

O questionário ECOHIS foi formulado por Pahel, Rozier e Slade (2007), com o objetivo de ser um instrumento capaz de avaliar a percepção de saúde bucal em relação a qualidade de vida dos pré-escolares. No entanto, como as evidências mostraram que crianças com idade menor que 6 anos, não tem a capacidade de lembrar precisamente fatos, além de 24 horas, foi desenvolvido para ser respondido pelos pais ou cuidadores, com perguntas referentes ao impacto de problemas bucais e experiência de tratamento na criança (*Child Impact Section - CIS*) e na estrutura familiar (*Family Impact Section - FIS*).

A partir de uma revisão de literatura, 45 itens foram selecionados para construção do instrumento. Entretanto, após ser aplicado a 22 profissionais que trabalham com pré-escolares, a fim de determinar se consideravam ou não relevante, reduziu-se para 36 itens. Trinta pais de crianças, de 3 a 6 anos de idade, também analisaram o instrumento e se obteve 13 itens. Após a aprovação dos testes de validade, consistência interna e confiabilidade, o instrumento ECOHIS se constitui pela estratificação em 4 domínios (sintomas, função, psicológico e autoimagem e interação social) para a seção de impacto infantil e 2 domínios (estresse parental e função familiar) na seção de impacto familiar (PAHEL; ROZIER; SLADE, 2007).

O questionário ECOHIS foi adaptado para a língua portuguesa, sendo chamado B-ECOHIS. Esse processo de tradução se deu em várias etapas por uma equipe de odontopediatras bilíngues. Com a versão final do B-ECOHIS, os autores do questionário original analisaram a proposta de adaptação para a língua portuguesa e solicitaram testar as propriedades

psicométricas (confiabilidade e validade) do mesmo, a fim de não comprometer a fidedignidade do instrumento. Após o teste, constatou-se que as propriedades estavam adequadas (SCARPELLI et al., 2011).

A Escala de Resultados de Saúde Bucal (*Scale of Oral Health Outcomes – SOHO*) foi desenvolvida também para avaliar a OHRQoL. Inicialmente estava disponível apenas na língua inglesa, porém, recentemente foi adaptada e validada na língua portuguesa para as idades de 5 e 6 anos (SOHO-5). É composta pelo relato da criança, no qual a própria responde (SOHO-5c), e avalia os seguintes itens: dificuldade para comer, beber, falar, brincar, dormir, sorrir (em relação a dor) e sorrir (em relação a aparência). E relato dos pais em relação a criança (SOHO-5p), que avalia: dificuldade de comer, brincar, falar, dormir, evitar de sorrir (devido a dor e a aparência) e afetar a autoconfiança da criança (ABANTO et al., 2013).

O impacto da má oclusão na dentição decídua na qualidade de vida, não é tão estudado, quando comparado com a dentição mista ou permanente (ROSA et al., 2015b). Sousa et al. (2014a) consideram que, diferentemente de crianças com maior idade, os pré-escolares não têm maturidade para comparar sua imagem com outras crianças, capacidade que se desenvolve por volta dos 6 anos de idade. Segundo Gomes et al. (2014), nesta faixa etária o item que representa maior impacto na OHRQoL, é voltado à função dentária, frequentemente associada a dor e dificuldade de comer.

Em uma revisão de literatura, dos oito artigos analisados, somente um revelou impacto negativo da má oclusão na OHRQoL. Porém, ficou evidente a importância de estudar esta condição na dentição decídua para que seja prevenida e não atinja a dentição permanente, pois é comprovado que a má oclusão na dentição permanente impacta negativamente na OHRQoL, tanto das crianças quanto na família (ROSA et al., 2015a). De modo geral, pais e cuidadores não consideram importante a prevenção de má oclusão na dentição decídua, pois relatam que são “dentes temporários e simplesmente cairão”. Esses fatores culturais acabam se tornando um obstáculo na prevenção da saúde bucal (CARVALHO et al., 2013).

Um estudo transversal foi realizado em Canoas (RS) para avaliar a OHRQoL, com uma amostra de 1036 crianças de 2 a 5 anos de idade, na qual, cárie dentária, má oclusão e lesões dentárias traumáticas (TDI), foram analisadas. Constatou-se que 17,4% das crianças tiveram impacto negativo em pelo menos um item do B-ECOHIS. Dentre esses pré-escolares, 69,9% apresentaram algum tipo de má oclusão. A análise mostrou que estas têm 1,5 vezes mais probabilidade de ter impacto negativo quando comparadas com crianças sem essa condição. Além disso, a pesquisa destaca a mordida aberta anterior como a principal causa deste resultado, visto que há comprometimento estético e afeta a percepção materna (KRAMER et al., 2013).



A avaliação da percepção dos pais sobre a saúde bucal dos filhos foi analisada em 455 crianças de 1 a 5 anos. Os pais que apresentavam baixa renda e tinham filhos com mordida aberta anterior consideraram a saúde bucal do filho como pobre. E pais de crianças negras percebiam a saúde bucal de seus filhos como “pior do que a de outras crianças”. Comprovadamente a percepção dos pais sobre a saúde bucal dos filhos é modulada pela condição clínica e socioeconômica (PIOVESAN et al., 2011).

A relação entre mordida aberta anterior e impacto negativo na OHRQoL foi observada em um estudo conduzido em Santa Maria (RS), com 478 crianças de 1 a 5 anos de idade, no qual, o impacto na seção infantil que representou maior frequência foi a dor, dificuldade de dormir, pronunciar palavras e de comer. Em relação ao impacto familiar, os pais relataram se sentirem aborrecidos e culpados com as condições de saúde bucal do filho. Constatou-se que a mordida aberta anterior é o distúrbio oclusal mais notado pelos pais (ROSA et al., 2015b).

Foi comprovado que a mordida aberta anterior pode trazer aos pré-escolares insatisfação com a própria imagem e influência nas atividades cotidianas como sono, mastigação e fala. Portanto, gera impacto negativo na qualidade de vida e bem-estar psicossocial, podendo trazer dificuldade na interação social e problemas de autoestima (ROSA et al., 2015b). Além disso, não se pode dissociar a saúde bucal da saúde geral, portanto o planejamento de políticas públicas em saúde não deve envolver somente o combate de doenças bucais, mas é necessário considerar a qualidade de vida com o intuito de completo bem-estar físico, social e mental (KRAMER et al., 2013; PIOVESAN et al., 2011).

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Delineamento da pesquisa**

O trabalho é transversal, observacional analítico. A pesquisa observacional se caracteriza pela coleta de dados sem intervenção do pesquisador. É analítico, pois além de fazer a descrição da situação de saúde, também é realizada a relação entre as variáveis. Os estudos transversais têm o objetivo de obter a prevalência, em virtude disso, podem ser chamados, também, de estudos de prevalência ou seccionais. Portanto, esse estudo avalia a condição de saúde no momento da coleta de dados, sem fazer acompanhamento posterior. Por meio deste, é possível determinar as causas de doenças, através da investigação de fatores de exposições, bem como verificar necessidades em saúde (BONITA; BEAGLEHOLE; KJELLSTRÖM, 2010).

#### **3.2 Seleção do material bibliográfico**

Para a produção do trabalho, os livros selecionados foram do acervo da biblioteca da UNISC. Os artigos foram acessados através de bases de dados como *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *U.S. National Library of Medicine* (PubMed) e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), entre os anos de 2012 e 2017 e referências mais antigas consideradas indispensáveis.

Os artigos foram buscados e selecionados através de palavras-chave em inglês, como: *open-bite, quality of life, malocclusion, oral health e preschool*. E em português como: mordida aberta, saúde bucal, qualidade de vida e pré-escolares.

#### **3.3 Descrição da população**

A população total de Santa Cruz do Sul (RS), no ano de 2010 era de 118.374 habitantes. Sendo a população estimada para o ano de 2016 de 126.775 habitantes. A renda média individual dos trabalhadores formais do município é de 2,8 salários mínimos, avaliada no ano de 2014. Esses trabalhadores compreendem 39,9 % da população total do município. Pré-escolares nas idades de 2, 3, 4 e 5 anos que residem na área urbana são de 1186, 1154, 1288 e 1160 crianças, respectivamente (CENSO, 2010). Dentre eles, no ano de 2015 frequentavam EMEIs da área urbana de Santa Cruz do Sul (RS) 2944 crianças (SANTA CRUZ DO SUL, 2015).

### **3.4 Sujeitos de pesquisa**

A abrangência da pesquisa foram as 18 EMEIs localizadas na área urbana, do município de Santa Cruz do Sul (RS).

Essa pesquisa faz parte de um projeto maior, intitulado “Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de pré-escolares de Santa Cruz do Sul”, que teve início no ano de 2015, sendo que a coleta dos dados ocorreu em 2016 e 2017, e está na etapa de análise dos mesmos. Por essa razão, alguns dados e variáveis expostos, não farão parte deste Trabalho de Conclusão de Curso.

Para o cálculo do tamanho amostral da prevalência de mordida aberta anterior foram considerados os seguintes parâmetros: prevalência de mordida aberta anterior em crianças pré-escolares de 21% (SOUSA et al., 2014b), intervalo de confiança de 95%, erro padrão de 5%, e adicionou-se mais 20% para possíveis recusas. O tamanho amostral mínimo para satisfazer esses requisitos foi estimado em 282 crianças.

O cálculo do tamanho de amostra para impacto da mordida aberta anterior na qualidade de vida considerou os seguintes parâmetros: nível de significância de 5%, poder de 80% e tamanho mínimo de efeito a ser detectado de 0,5 (médio) ao considerar as diferenças nas médias do ECOHIS entre crianças com e sem mordida aberta anterior. Um total de 144 crianças foram necessárias para satisfazer esses requerimentos. Adicionou-se 20% para eventuais perdas ou recusas, obtendo-se um tamanho amostral mínimo de 173 indivíduos.

### **3.5 Critérios de inclusão e exclusão**

Os critérios de inclusão foram: crianças de 2 a 5 anos que residiam em Santa Cruz do Sul (RS) e estavam matriculadas em EMEIs da área urbana. Além disso, os pais ou responsáveis, após aceitarem a participação na pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO A).

Os critérios de exclusão foram: presença de incisivos centrais permanentes irrompidos ou ausência de incisivos centrais decíduos, crianças que não permitiram o exame clínico e com síndromes ou alterações craniofaciais congênitas, assim como pais que não tinham fluência no idioma português.

### 3.6 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNISC em fevereiro de 2015. Nesse período, foram contatados os Secretários da Saúde e da Educação de Santa Cruz do Sul (RS), a fim de estarem cientes dos objetivos e métodos usados na pesquisa, sanar as dúvidas, bem como, consentir para o desenvolvimento da pesquisa. Além disso, o coordenador da divisão de Saúde Bucal, a responsável pela educação infantil do município e a direção das EMEIs, foram informados da pesquisa e apoiaram o desenvolvimento da mesma.

O projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil. Em maio de 2015 foi aprovado pelo CEP (ANEXO C), com parecer número 1.061.450. Entretanto, após aplicação do projeto piloto algumas adequações foram feitas, por esse motivo foi novamente submetido ao CEP sob forma de emenda. As alterações foram autorizadas (ANEXO D), permitindo a inclusão de crianças de 2 anos na pesquisa, devido a essas já apresentarem dentes decíduos em boca e pela necessidade de fazer um acompanhamento de saúde bucal nesta idade.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO A) informava em relação a pesquisa, explicando o trabalho e seus objetivos. Ele foi assinado em duas vias, das quais, uma permanece com o entrevistado e uma com a pesquisadora responsável.

### 3.7 Instrumentos da pesquisa

A coleta de dados ocorreu no espaço físico das EMEIs. Os pais ou responsáveis foram convidados a comparecerem no dia determinado. Após receberem orientações sobre os objetivos da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (ANEXO A). Posteriormente, foram aplicados os questionários socioeconômico (APÊNDICE A) e B-ECOHIS (ANEXO B) aos responsáveis sob forma de entrevista, com o objetivo de obter informações da família, bem como da criança. Para o exame clínico, as examinadoras usaram equipamento de proteção individual (EPI), o qual foi realizado sob luz natural, com auxílio de espelho bucal, gazes estéreis e espátula de madeira. Os dados foram anotados na ficha de exame (APÊNDICE B).

O questionário ECOHIS tem o objetivo de avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida infantil (OHRQoL), na faixa etária de 2 a 5 anos e seus familiares. A versão brasileira do questionário é o B-ECOHIS, o qual é dividido em duas seções, uma avalia a percepção dos pré-escolares e outra a familiar. Segmentada em quatro domínios para avaliar o impacto infantil (sintomas, função, psicológico e autoimagem e interação social) e dois para impacto familiar (estresse parental e função familiar). São cinco opções de resposta (“0” = nunca, “1” = quase

nunca, “2” = às vezes, “3” = com frequência, “4” = com muita frequência e “5” = não sei). As respostas de 0 a 4 são somadas, enquanto que a opção 5 não participa da soma. Para a sessão de impacto infantil o total pode variar de 0 a 36 e impacto familiar de 0 a 16. Portanto, quanto maior for o valor encontrado maior será o impacto (SCARPELLI et al., 2011). Se houver até duas respostas “não sei” na seção da criança e uma resposta “não sei” na seção familiar, é calculada a média da seção para a respectiva questão. Se houver mais que duas respostas “não sei” (5) na seção da criança as outras questões dessa seção são automaticamente excluídas, bem como se tiver mais que uma resposta “não sei” (5) na seção familiar, as outras questões referentes a família também são excluídas (PAHEL; ROZIER; SLADE, 2007).

Os pais ou responsáveis foram convidados a responder o questionário socioeconômico, que visa a obtenção de dados referentes a renda familiar, escolaridade dos pais, hábitos da criança, visitas ao cirurgião-dentista, percepção familiar quanto a saúde bucal da criança, entre outros. Cabe ressaltar que algumas variáveis apresentadas nesse questionário não foram utilizadas nesta pesquisa.

Quanto aos critérios para avaliação da oclusão, o primeiro método usado foi proposto pela OMS, o qual era estratificado em três condições “0”= nenhuma, “1”= leve e “2”= moderada ou grave. A quarta edição no Manual da OMS utiliza o Índice de Estética Dental (DAI) como parâmetro para avaliar oclusopatia, comprometimento estético e necessidade de tratamento. Entretanto, esse critério busca avaliar anormalidades nas idades de 12 anos e de 15 a 19 anos. Portanto, para avaliar a oclusão na dentição decídua utiliza-se a terceira edição do Manual da OMS juntamente com os critérios de Foster e Hamilton (BRASIL, 2009a; FOSTER; HAMILTON, 1969).

Para este estudo foi mensurada sobremordida ou *overbite* na dentição decídua, segundo os critérios a seguir baseados no Projeto SB Brasil 2010 (BRASIL, 2009a) e Foster e Hamilton (1969).

0 - Normal: quando em oclusão cêntrica, as superfícies incisais dos incisivos centrais inferiores decíduos estão em contato com as superfícies palatinas dos incisivos centrais superiores decíduos;

1 - Topo ou Reduzida: quando em oclusão cêntrica, as superfícies incisais dos incisivos centrais inferiores decíduos não tem contato com a superfície palatina ou estão em contato com a superfície incisal dos incisivos centrais superiores decíduos;

2 - Aberta: quando em oclusão cêntrica, as superfícies incisais dos incisivos centrais inferiores decíduos apresentam-se abaixo do nível das superfícies incisais dos incisivos centrais superiores decíduos;

3 - Profunda: quando em oclusão cêntrica, as superfícies incisais dos incisivos centrais inferiores decíduos tocam o palato.

9 - Sem informação: quando não foi possível avaliar, devido aos critérios de exclusão.

### **3.8 Treinamento e calibração**

Três examinadoras participaram do processo de treinamento e calibração, dentre elas duas acadêmicas do Curso de Odontologia da UNISC e uma profissional graduada, além de uma examinadora padrão e anotadores. O treinamento ocorreu em dois momentos. Inicialmente, exposição teórica acerca de índices, códigos e critérios, bem como a apresentação dos instrumentos utilizados. Além disso, a equipe fez exercício de diagnóstico, por meio de discussão de fotografias de casos clínicos. Quando houve discordância entre as examinadoras, o caso foi discutido prevalecendo o consenso do grupo. Em um segundo momento, foram examinadas crianças da disciplina de odontopediatria da UNISC, a fim de aperfeiçoar os exames e sanar dúvidas das examinadoras.

Para a calibração foram pré-selecionadas 20 crianças, porém 3 destas não compareceram, portanto foram examinadas 17 crianças. Uma examinadora padrão participou deste exame, com o intuito de ser referência interexaminadores. Cada criança foi avaliada pelas três examinadoras e também pela examinadora padrão, servindo de referência para os cálculos de concordância entre as examinadoras (interexaminador).

Após uma semana, as 17 crianças foram reavaliadas, verificando a taxa de concordância entre sua própria avaliação na semana anterior (intra-examinador). Foram obtidos os coeficientes Kappa para sobremordida, interexaminador de 0,91 a 0,92 e intra-examinador de 0,82 a 1,0.

No decorrer da pesquisa foi realizado o exame em duplicata, ou seja, 25 crianças foram reexaminadas a fim de verificar se a constância nos critérios de diagnóstico estava sendo mantida. Essa nova calibração resultou nos coeficientes Kappa de 0,79 a 0,80 interexaminador e 0,79 a 0,83 intra-examinador. Todos os coeficientes ficaram acima de 0,65 preconizado pelo Manual de Calibração de Examinadores, significando que as examinadoras estavam aptas para a coleta de dados. Todo esse processo busca a diminuição de erros nos exames e completa familiaridade com os instrumentos da pesquisa (BRASIL, 2009b).

### **3.9 Projeto piloto**

O projeto piloto ocorreu no ano de 2015, com a abrangência de 34 pré-escolares de 2 a 5 anos, matriculados nas EMEIs Vovô Albino e Bem-me-quer. Essa etapa do projeto tem como objetivo testar os instrumentos da pesquisa, verificando o entendimento dos pais ou responsáveis em relação aos questionários aplicados, bem como ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Além disso, buscou identificar possíveis impasses, pois se trata da reprodução em pequena escala, da coleta de dados da pesquisa propriamente dita.

O espaço físico da escola foi usado para as coletas. Após esclarecimento dos fins da pesquisa, os pais ou responsáveis foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Em seguida, responderam ao questionário socioeconômico (APÊNDICE A), no qual informaram dados como renda, escolaridade dos pais, hábitos da criança, entre outros, assim como o questionário B-ECOHIS, para avaliar o impacto da qualidade de vida em relação a saúde bucal. O exame clínico foi realizado pelas examinadoras munidas de EPI, sob luz natural e com auxílio de espátula de madeira, gaze e espelho intrabucal. Verificou-se a necessidade de adequar algumas questões do questionário socioeconômico, para melhor entendimento dos entrevistados. Os pré-escolares avaliados nesta etapa não participaram da amostra final, pois os dados foram coletados em períodos diferentes.

### **3.10 Coleta de dados**

Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNISC, bem como realização do projeto piloto, foi iniciado a coleta de dados em abril de 2016. Foram sorteados 477 pré-escolares de 18 EMEIs da área urbana de Santa Cruz do Sul (RS). Através de um trabalho em conjunto com a direção das EMEIs, os encontros foram agendados no próprio espaço físico das escolas e solicitado a presença dos responsáveis.

A equipe era composta por três examinadoras previamente treinadas e calibradas e anotadores. Após explicação sucinta sobre o projeto, os responsáveis foram convidados a assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os questionários socioeconômicos e B-ECOHIS foram aplicados pelas examinadoras e anotadores. O exame clínico das crianças foi feito pelas examinadoras munidas de EPIs e com auxílio de gaze, espelho bucal e espátula de madeira, concomitantemente os anotadores preenchiam a ficha de exame.

### 3.11 Análise dos dados

A pesquisa é analítica, ou seja, com cruzamento de variáveis, a fim de avaliar possíveis relações entre dados. O banco de dados foi organizado no programa Microsoft Excel e a análise estatística dos dados foi realizada através do programa STATA 12 (*Stata Corp., College Station, TX, USA*).

As variáveis independentes deste estudo foram separadas da seguinte forma:

- Sexo da criança: feminino e masculino.
- Idade da criança: dividida em crianças de 2 a 3 e 4 a 5 anos de idade.
- Escolaridade da mãe: maior ou igual a 8 anos (ensino fundamental completo) e menor que 8 anos de estudo (ensino fundamental incompleto)
- Ocupação da mãe: empregada ou não empregada.
- Renda mensal familiar: menor ou igual a R\$2.000,00 e maior que R\$2.000,00 (utilizando como ponto de corte a mediana de renda familiar).
- Amamentação: se a criança foi amamentada por período maior ou igual a 12 meses, menor que 12 meses ou não foi amamentada.
- Mamadeira: a criança estava usando ou não mamadeira.
- Chupeta: a criança usou ou não chupeta.
- Mordida aberta anterior: Ausência ou presença de mordida aberta anterior, de acordo com os critérios já apresentados.

A análise dos dados incluiu a estatística descritiva para demonstrar as características da amostra, a prevalência e o impacto da mordida aberta anterior na qualidade de vida das crianças e de seus familiares. A regressão de Poisson univariável e multivariável foi realizada para analisar a associação dos dados socioeconômicos, amamentação, uso de mamadeira e chupeta com a mordida aberta anterior, bem como para avaliar seu impacto na qualidade de vida dos pré-escolares. Inicialmente foi aplicada a regressão de Poisson univariável e as associações cujo  $p < 0,20$  foram incluídas na regressão multivariável. O nível de significância foi estabelecido em 5%, e o intervalo de confiança foi de 95%.

### 3.12 Apresentação dos resultados

Os resultados desta pesquisa serão exibidos sob forma numérica, em tabelas e dados, que por sua vez, serão apresentados para banca do Trabalho de Conclusão de Curso, através do programa Power Point® (Microsoft, EUA) e de monografia. O objetivo é que esses dados sejam



expostos também para a Secretaria de Saúde e Educação do Município de Santa Cruz do Sul (RS), bem como a elaboração de um artigo científico.

### **3.13 Armazenamento dos dados**

Os dados coletados serão armazenados durante cinco anos e posteriormente serão incinerados.

## 4 RESULTADOS

Para este estudo, as coletas ocorreram de abril até novembro de 2016, a partir do sorteio de 477 pré-escolares. Destes, 409 participaram, ou seja, a taxa de resposta foi de 85,74%. Das perdas, 12 crianças foram excluídas devido aos pais não terem assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, 1 por apresentar fissura nasopalatina, 4 não estavam na escola durante o exame e os pais não foram encontrados para aplicação dos questionários e 51 crianças foram excluídas por apresentarem incisivos centrais permanentes irrompidos ou ausência de incisivos centrais decíduos.

Por meio da análise descritiva da amostra (TABELA 1), verificou-se que 50,86% das crianças tinham idade entre 2 e 3 anos e 50,37% eram do sexo masculino. A maioria das mães (87,37%) estudou por um período igual ou superior a 8 anos, o que significa dizer que completaram o ensino fundamental e, além disso, estavam empregadas (77,58%). A renda familiar média mensal que predominou (55,96%) foi igual ou inferior a R\$ 2000,00. Os pré-escolares, em sua maioria (44,87%), foram amamentados por um período inferior a 12 meses. Em relação aos hábitos, a maioria dos pré-escolares estava usando mamadeira (72,04%) e usou chupeta alguma vez durante a vida (67,93%). Das 409 crianças examinadas, 136 apresentam mordida aberta anterior, ou seja, uma prevalência de 33,25%.

**Tabela 1 - Características demográficas, socioeconômicas e clínicas da amostra (n=409); Santa Cruz do Sul, RS, 2016**

<b>Variáveis independentes</b>	<b>n*</b>	<b>(%)</b>	<b>Presença de MAA</b>	
			<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Total</b>			<b>136</b>	<b>(33,25)</b>
<b>Sexo</b>				
Feminino	203	(49,63)	66	(32,51)
Masculino	206	(50,37)	70	(33,98)
<b>Idade da criança</b>				
2 a 3 anos	208	(50,86)	83	(39,90)
4 a 5 anos	201	(49,14)	53	(26,37)
<b>Escolaridade da mãe</b>				
≥ 8 anos	346	(87,37)	115	(33,24)
< 8 anos	50	(12,63)	16	(32,0)
<b>Ocupação da mãe</b>				
Empregada	308	(77,58)	102	(33,12)
Não empregada	89	(22,42)	29	(32,58)

(continua)

**Tabela 1 - Características demográficas, socioeconômicas e clínicas da amostra (n=409); Santa Cruz do Sul, RS, 2016**

<b>Variáveis independentes</b>	<b>n*</b>	<b>(%)</b>	<b>Presença de MAA</b>	
			<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Total</b>			<b>136</b>	<b>(33,25)</b>
<b>Renda familiar</b>				
> R\$ 2.000,00	170	(44,04)	51	(30,0)
≤ R\$ 2.000,00	216	(55,96)	79	(36,57)
<b>Amamentação</b>				
≥ 12 meses ou mais	151	(38,72)	26	(17,22)
< 12 meses	175	(44,87)	74	(42,29)
Não amamentada	64	(16,41)	30	(46,88)
<b>Mamadeira</b>				
Não	111	(27,96)	26	(23,42)
Sim	286	(72,04)	105	(36,71)
<b>Chupeta</b>				
Não	127	(32,07)	6	(4,72)
Sim	269	(67,93)	125	(46,47)

Fonte: Autora (2017).

\*Valores menores de 409 devido à dados não informados pelos responsáveis

O cálculo da razão de prevalência (RP) de mordida aberta anterior, analisado juntamente com as variáveis independentes (TABELA 2), de acordo com o modelo univariável, mostrou que crianças mais novas, não amamentadas ou amamentadas por um período inferior a 12 meses e que usaram mamadeira e ou chupeta, apresentaram maior prevalência de mordida aberta anterior. As variáveis: sexo da criança, escolaridade e ocupação materna e renda familiar, não tiveram associação com a prevalência de mordida aberta anterior. Observou-se que no modelo não ajustado crianças não amamentadas (RP 2,72; IC 95%: 1,61-4,60;  $p < 0,001$ ) ou amamentadas por menos de 12 meses (RP 2,45; IC 95%: 1,57-3,83;  $p < 0,001$ ) tiveram 2,72 e 2,45 vezes maior prevalência de mordida aberta anterior, respectivamente. Assim como as crianças que usaram mamadeira tiveram 56% (RP 1,56; IC 95%: 1,02-2,40;  $p = 0,040$ ) maior prevalência de mordida aberta anterior, comparadas com aquelas que não usaram. Entretanto, no modelo ajustado, somente o uso de chupeta continuou significativo, sendo que crianças que utilizaram chupeta apresentaram 8,12 vezes maior prevalência (RP 8,12; IC 95%: 3,50-18,78;  $p < 0,001$ ) de mordida aberta anterior, se comparadas com o grupo que não fez uso.

**Tabela 2 - Análise de Regressão de Poisson das Razões de Prevalência (RP) não ajustadas e ajustadas e Intervalos de Confiança 95% (IC 95%) da mordida aberta anterior em pré-escolares de acordo com as variáveis independentes, Santa Cruz do Sul, (n= 409), 2016**

Variáveis	Modelo univariável		Modelo multivariável	
	RP (IC 95%)	P	RP (IC 95%)	P
<b>Sexo</b>				
Feminino	1,00			
Masculino	1,04 (0,74-1,46)	0,797	#	#
<b>Idade</b>				
2 a 3 anos	1,00		1,00	
4 a 5 anos	0,66 (0,46-0,93)	0,018	0,74 (0,51- 1,07)	0,116
<b>Escolaridade materna</b>				
< 8 anos	1,00			
≥ 8 anos	1,03 (0,61-1,75)	0,887	#	#
<b>Ocupação da mãe</b>				
Empregada	1,00			
Não empregada	0,98 (0,65-1,48)	0,939	#	#
<b>Renda familiar</b>				
≤R\$ 2.000,00	1,00			
>R\$ 2.000,00	0,82 (0,57-1,16)	0,270	#	#
<b>Amamentação</b>				
12 meses ou mais	1,00	<0,001	1,00	0,088
Menos de 12 meses	2,45 (1,57-3,83)		1,45 (0,92-2,30)	
Não amamentada	2,72 (1,61-4,60)		1,59 (0,93-2,71)	
<b>Mamadeira</b>				
Não	1,00	0,040	1,00	0,441
Sim	1,56 (1,02-2,40)		1,19 (0,76-1,87)	
<b>Chupeta</b>				
Não	1,00	<0,001	1,00	<0,001
Sim	9,83 (4,33-22,31)		8,12 (3,50-18,78)	

Fonte: Autora (2017).

# Variáveis não incluídas na análise ajustada ( $p > 0,20$  na análise não ajustada)

Quanto ao impacto na OHRQoL (TABELA 3), a análise das respostas do questionário B-ECOHIS mostrou que, na seção de impacto na criança, a dor de dente, boca ou maxilares (11,36%), e a criança sentir-se irritada devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários (12,41%) foram os itens mais reportados. Em relação ao impacto familiar, o aborrecimento (6,55%) e sentimento de culpa (11,59%) devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários da criança, foram as respostas mais frequentes.

Tabela 3 - Respostas do B-ECOHIS dos pais ou responsáveis pelas crianças (n = 397)

<b>Impactos</b>	<b>Nunca ou quase nunca n (%)</b>	<b>Ocasionalmente, com frequência ou com muita frequência n (%)</b>
<b>Seção de impacto na criança*</b>		
Sua criança já sentiu dores nos dentes, na boca ou nos maxilares?	351 (88,64%)	45 (11,36%)
Com que frequência sua criança...devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?		
...já teve dificuldade em beber bebidas quentes ou frias...	378 (95,45%)	18 (4,55%)
...já teve dificuldade para comer certos alimentos...	378 (95,45%)	18 (4,55%)
...já teve dificuldade de pronunciar qualquer palavra...	377 (95,69%)	17 (4,31%)
...já faltou à creche, jardim de infância ou escola...	382 (96,71%)	13 (3,29%)
...já teve dificuldade em dormir...	378 (95,70%)	17 (4,30%)
...já ficou irritada...	346 (87,59%)	49 (12,41%)
...já evitou sorrir ou rir...	393 (99,24%)	3 (0,76%)
...já evitou falar devido...	393 (99,24%)	3 (0,76%)
<b>Seção de impacto na família</b>		
Com que frequência você ou outra pessoa da família... devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?		
...já ficou aborrecida...	371 (93,45%)	26 (6,55%)
...família já se sentiu culpada...	351 (88,41%)	46 (11,59%)
...já faltou ao trabalho...	385 (96,98%)	12 (3,02%)
Com que frequência sua criança já teve problemas com os dentes ou fez tratamentos dentários que causaram impacto financeiro na sua família?	392 (98,74%)	5 (1,26%)

Fonte: Autora (2017).

\*Uma das crianças foi excluída da seção de impacto na criança por ter três respostas “não sei” nesta seção. Uma criança teve duas respostas “não sei” e cinco crianças tiveram uma resposta “não sei” na seção de impacto na criança, as quais foram mantidas. Na seção de impacto na família não houve respostas “não sei”.

A análise das variáveis exploradas associadas com os escores totais obtidos pelo questionário B-ECOHIS (TABELA 4), demonstrou que, na análise não ajustada, assim como na ajustada, o sexo masculino, maior idade, menor renda familiar e maior escolaridade materna, foram estatisticamente associadas ao impacto na OHRQoL. Enquanto que mordida aberta anterior e ocupação materna não tiveram associação estatisticamente significativa com a OHRQoL dos pré-escolares e seus familiares.

**Tabela 4 - Análise de Regressão de Poisson não ajustada e ajustada da associação entre as variáveis exploradas e os escores totais do impacto na qualidade de vida relacionada à saúde oral, obtidos através do ECOHIS (n= 397); Santa Cruz do Sul, RS, 2016**

Variáveis Exploradas	Escores Totais do ECOHIS			
	RR não ajustada IC (95%)	P	RR ajustada IC (95%)	P
<b>Sexo</b>				
Feminino	1			
Masculino	1,20 (1,05-1,37)	0,006	1,22 (1,07-1,40)	0,003
<b>Idade</b>				
2 a 3 anos	1			
4 a 5 anos	1,27 (1,11-1,45)	<0,001	1,24 (1,08-1,42)	0,002
<b>Renda Familiar</b>				
≤ 2.000,00	1			
> 2.000,00	0,85 (0,74-0,97)	0,022	0,80 (0,69-0,92)	0,002
<b>Escolaridade materna</b>				
< 8 anos	1			
≥ 8 anos	1,29 (1,03-1,60)	0,022	1,41 (1,11-1,79)	0,004
<b>Ocupação Materna</b>				
Empregada	1			
Não empregada	1,15 (0,98-1,34)	0,069	1,06 (0,89-1,25)	0,478
<b>MAA</b>				
Não	1		#	#
Sim	0,98 (0,84-1,11)	0,652		

Fonte: Autora (2017).

RR: *Rate Ratio* (Razão de Taxas)

IC (95%): Intervalo de Confiança de 95%

# Variáveis não incluídas na análise ajustada ( $p > 0,20$  na análise não ajustada)

## 5 DISCUSSÃO

Os achados deste estudo evidenciam a alta prevalência de mordida aberta anterior na dentição decídua, concomitante a alta prevalência de uso de chupeta e mamadeira.

A análise dos dados revelou que não houve associação estatisticamente significativa entre mordida aberta anterior e impacto na qualidade de vida. Em contrapartida, crianças mais velhas, com menor renda familiar e filhos de mães com maior escolaridade, apresentaram maior impacto na OHRQoL.

A prevalência de mordida aberta anterior neste estudo foi de 33,25%, ou seja, das 409 crianças entre 2 e 5 anos avaliadas, 136 tinham mordida aberta anterior. Comparando com a literatura, resultados semelhantes foram encontrados em Recife (PE), com prevalência de 32% em crianças de 30 a 59 meses (VASCONCELOS et al., 2011) e em Santa Maria (RS), com 34% em crianças de 1 a 5 anos (PIOVESAN et al., 2011). Outros estudos obtiveram menor prevalência, Sousa et al. (2014b) encontraram 21% em um estudo realizado com crianças de 3 a 5 anos, em Campina Grande (PB), Romero et al. (2011) 22,4% com crianças de 3 a 6 anos de idade em São Paulo (SP), Rosa et al. (2015a) 26,8% em estudo desenvolvido em Santa Maria (RS) e 0,95% em pré-escolares de 3 a 6 anos em Pequim, na China (CHEN; XIA; GE, 2015).

Os resultados deste trabalho mostram que a chupeta teve associação estatisticamente significativa em relação a mordida aberta anterior. Sendo que as crianças que utilizaram chupeta tiveram 8,12 vezes maior prevalência (RP 8,12; IC 95%: 3,50-18,78;  $p < 0,001$ ) em comparação com aquelas que não usaram. O mesmo pode ser observado na pesquisa de Miotto et al. (2014) que encontraram 5 vezes mais risco dentre as crianças que utilizaram chupeta. Além disso, nesta pesquisa, 67,93% das crianças usaram chupeta, e destas, 46,47% tiveram mordida aberta anterior. Outros estudos encontraram menor prevalência de uso de chupeta, em crianças de 3 a 5 anos de idade com 47,4% (SOUSA et al., 2014b) e 37,65% (MIOTTO et al., 2014). Assim como foi encontrado 40,1% na idade de 5 anos (PERES et al., 2015), 3,7% em crianças entre 1 a 3 anos de idade e 0,4% com mais de 3 anos (CHEN; XIA; GE, 2015).

Sugere-se que a alta prevalência do uso de chupeta ocorra, principalmente, devido a fatores culturais, no qual os familiares utilizam chupeta como um modo de acalmar a criança, por esse motivo a prevalência varia de acordo com a região estudada – o que se pode perceber, principalmente ao comparar com os resultados de Chen, Xia e Ge (2015), realizado em Pequim. Além disso, no presente estudo a maioria das crianças foi amamentada por menos de 12 meses, perdendo o fator de proteção dado pela amamentação, tanto para a má oclusão, quanto para o uso de chupeta. Esse fato, por sua vez, pode ter ocorrido devido a maioria das mães estarem empregadas, e segundo Morillo et al. (2017) é um dos fatores de interrupção da amamentação.

A amamentação foi considerada como um fator de proteção para o desenvolvimento de mordida aberta anterior, no modelo não ajustado. Com 2,72 vezes (RP 2,72; IC 95%: 1,61-4,60;  $p < 0,001$ ) maior prevalência em crianças não amamentadas e 2,45 vezes (RP 2,45; IC 95%: 1,57-3,83;  $p < 0,001$ ) quando amamentadas por período inferior a 12 meses. O que vai ao encontro com o trabalho de Peres et al. (2015), que associou, primeiramente, a amamentação predominante e mordida aberta anterior, em seguida, adicionou a esta análise as covariáveis demográficas, socioeconômicas e antropométricas e, no terceiro momento, a chupeta. Somente ao adicionar chupeta na análise, a significância estatística foi perdida. O mesmo pode ser verificado no estudo de Sousa et al. (2014b), que encontraram 17% maior prevalência em crianças amamentadas por menos de 12 meses, porém no modelo ajustado, devido ao uso de chupeta, não houve associação. Acredita-se que o efeito da amamentação depende de características biológicas e ambientais, como fatores genéticos e a duração, frequência e intensidade do uso de chupeta. Além disso, é complexo analisar os efeitos da amamentação sobre o desenvolvimento craniofacial e fisiologia oclusal, pela dificuldade de separar estes dos hábitos de sucção não nutritiva (ROMERO et al., 2011; PAIVA; MARTINS; PORDEUS, 2014).

As crianças que usaram mamadeira tiveram 56% (RP 1,56; IC 95%: 1,02-2,40;  $p = 0,040$ ) maior prevalência de mordida aberta anterior no modelo univariável se comparado com crianças que não utilizaram, porém perdeu significância no modelo multivariável. Resultados semelhantes foram encontrados por Sousa et al. (2014b) e Chen; Xia; Ge (2015). Para o desenvolvimento de mordida aberta anterior os fatores ambientais (interferências mecânicas), como a mamadeira, dependem da duração, intensidade e frequência do hábito (PAIVA; MARTINS; PORDEUS, 2014). Portanto, sugere-se que os efeitos deletérios da mamadeira não tiveram associados à prevalência de mordida aberta anterior por terem menor duração, intensidade e frequência do que o uso de chupeta.

Nessa pesquisa não houve associação estatisticamente significativa entre mordida aberta anterior e impacto na OHRQoL dos pré-escolares e seus familiares. Resultado semelhante ao deste estudo, utilizando o mesmo instrumento de avaliação (B-ECOHIS) foi encontrado por Carvalho et al. (2013), Sousa et al. (2014a) e Gomes et al. (2014). Por outro lado, Rosa et al. (2015a) e Ramos-Jorge et al. (2015) declararam que a mordida aberta anterior impactou negativamente na OHRQoL. Sugere-se que questões culturais e pouco conhecimento impedem os familiares de identificar a má oclusão na dentição decídua. Visto que pais e cuidadores não consideram sua prevenção relevante, como pode ser visto no trabalho de Carvalho et al. (2013), que menciona o relato dos pais, de que “são dentes temporários e simplesmente cairão”, bem como ao fato de pré-escolares não priorizarem a estética, em comparação com crianças de maior



idade (SOUSA et al. 2014a). Além disso, acredita-se que, assim como descrito no trabalho de Carvalho et al. (2013), o questionário B-ECOHIS é mais voltado para cárie dentária, do que para outros agravos, como a má oclusão.

Pré-escolares com idade entre 4 e 5 anos tiveram impacto negativo na OHRQoL. Assim como na pesquisa de Kramer et al. (2013) e Ramos-Jorge et al. (2015). Acredita-se que a maior idade confere maturidade às crianças para percepção dos problemas de saúde bucal, estética e comparação da própria saúde com outras pessoas. Assim como os dentes estão em boca por mais tempo, sujeitos aos efeitos deletérios do ambiente, especialmente relacionados à cárie dentária.

A renda familiar é responsável pela capacidade de acesso a bens e serviços que afetam a saúde, bem como, sua manutenção, podendo colocar a família em situação de vulnerabilidade social e expostos a fatores de risco para a saúde. Portanto, pode-se supor que sejam os motivos pelos quais a menor renda familiar mensal impactou na OHRQoL, igualmente encontrada por Carvalho et al. (2013).

Crianças cujas mães completaram o ensino fundamental apresentaram maior impacto na OHRQoL. Resultados semelhantes foram encontrados por Chaffee et al. (2017). Considera-se que mães com maior escolaridade têm maior acesso à informação e compreensão dos fatos, com capacidade de identificar os problemas bucais dos filhos. Do mesmo modo, crianças em idade pré-escolar dependem inteiramente dos pais ou cuidadores em relação aos cuidados em saúde. Portanto, ao ter conhecimento de problemas bucais das crianças, as mães podem se sentir culpadas ou aborrecidas por negligenciar a manutenção destes.

Sugere-se que o sexo masculino teve influência negativa sobre a OHRQoL, pois os meninos tiveram os maiores escores totais da amostra.

Este estudo apresenta algumas limitações metodológicas, inerentes a um estudo transversal. Pode haver um viés de memória sobre as condições de saúde da criança e as percepções sobre a qualidade de vida, que podem mudar ao longo do tempo. Da mesma forma, em relação aos hábitos, considerou-se que as informações sobre amamentação exclusiva e predominante, idade de início e término do uso da chupeta e da mamadeira poderiam não representar a realidade, por isso o questionário não contemplou essas questões. Apesar disso, o método utilizado foi considerado adequado aos objetivos do presente trabalho, coincidindo com a maioria dos resultados encontrados na literatura. Considera-se que o questionário empregado para avaliar impacto da saúde bucal na qualidade de vida, B-ECOHIS, apresenta questões mais voltadas para a avaliação da cárie dentária, enquanto que é menos voltado para outros agravos de saúde bucal. Entretanto, é o único questionário validado para avaliar OHRQoL de crianças na faixa etária de 2 a 5 anos. Poderia ser útil o desenvolvimento de um

questionário específico para medir o impacto de má oclusão na qualidade de vida em pré-escolares e seus familiares.

Destaca-se a importância da inserção do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar, a fim de participar das orientações aos pais ou responsáveis, em relação as repercussões da chupeta e mamadeira e os benefícios da amamentação, desde o período pré-natal, pois a chupeta pode interferir na proteção dada pela amamentação e, juntamente com o uso da mamadeira, pode contribuir para a interrupção da mesma (MORILLO et al., 2017). Neste estudo houve alta prevalência de chupeta, mordida aberta anterior e de crianças amamentadas por um período inferior a 12 meses. O que vai contra as recomendações da OMS, da não utilização de chupeta e da amamentação contínua até os 2 anos de idade ou posteriormente (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1997). Apesar da mordida aberta anterior não ter impactado na OHRQoL dos pré-escolares e seus familiares de Santa Cruz do Sul (RS), deve-se conhecer os agravos da população, levando em consideração os fatores socioeconômicos e culturais, para o desenvolvimento das políticas públicas de saúde, para prevenção e promoção de saúde bucal. Visto que, a população estudada não havia sido avaliada em relação à mordida aberta anterior. Este estudo pode contribuir para elaboração de estratégias de cuidados da criança nas EMEIs e pelos pais ou responsáveis, a fim de reduzir ou eliminar esse hábito, para que não interfira no correto desenvolvimento craniofacial e na fisiologia oclusal.

## **6 CONCLUSÃO**

Através deste estudo constatou-se elevada prevalência de mordida aberta anterior, associada a alta prevalência do hábito de sucção de chupeta nas EMEIs de Santa Cruz do Sul (RS). Entretanto, não houve associação estatisticamente significativa entre mordida aberta anterior e qualidade de vida relacionada a saúde bucal nos pré-escolares e seus familiares no município.

Destaca-se a importância destes resultados para a prevenção de hábitos orais deletérios e para identificar a percepção dos pré-escolares e seus familiares sobre sua condição de saúde bucal, de acordo com sua cultura, visando a instalação de programas de vigilância em saúde, a fim de prevenir e combater agravos no contexto em que estão inseridos.

## REFERÊNCIAS

- ABANTO, J. et al. 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*, v. 11, n. 1, p. 16-20, Feb. 2013.
- BOECK, E. M. et al. Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta. *Revista de Odontologia da UNESP*, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 110-116, mar./abr. 2013.
- BONITA, R.; BEAGLEHOLE, R.; KJELLSTRÖM, T. Tipos de Estudo. In: \_\_\_\_\_. *Epidemiologia Básica*. 2. ed. Tradução de Juraci A. Cesar. São Paulo: Santos, 2010. p. 39-60.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral de Saúde Bucal. *Projeto SB Brasil 2010: manual de calibração de examinadores*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009b.
- \_\_\_\_\_. *Projeto SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – projeto técnico*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009a.
- \_\_\_\_\_. *Projeto SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – resultados principais*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011.
- CARVALHO, A. C. et al. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life among brazilian preschool children: a population-based study. *Brazilian Dental Journal*, Ribeirão Preto, n. 6, v. 24, p. 655-661, Nov./Dec. 2013.
- CARVALHO, F. S. et al. Epidemiology of malocclusion in children and adolescents: a critic review. *Revista Gaúcha de Odontologia*, Porto Alegre, v. 62, n. 3, p. 253-260, Out./Dec. 2014.
- CENSO demográfico 2010: Banco de dados agregados do IBGE. [2010]. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=254598>>. Acesso em: 5 maio 2017.
- CHAFFEE, B. W. et al. Oral health-related quality-of-life scores differ by socioeconomic status and caries experience. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. v. 45, p. 216-224, Jan. 2017.
- CHEN, X.; XIA, B.; GE, L. Effects of breast-feeding duration, bottle-feeding duration and non-nutritive sucking habits on the occlusal characteristics of primary dentition. *BMC Pediatric*, v. 46, n. 15, p. 1-9, Apr. 2015.
- FOSTER, T. D.; HAMILTON, M. C. Occlusion in the primary dentition: study of children at 2½ to 3 years of age. *British Dental Journal*, v. 126, n. 2, p. 76-79, Jan. 1969.
- GLICK, M. et al. A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *International Dental Journal*, v. 66, n. 6, p. 322-324, Dec. 2016.

- GÓIS, E. G. et al. Incidence of malocclusion between primary and mixed dentitions among Brazilian children. A 5-year longitudinal study. *The Angle Orthodontist*, v. 82, n. 3, p. 495-500, May 2012.
- GOMES, M. C. et al. 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*, v. 12, n. 55, p. 1-12, Apr. 2014.
- KRAMER, P. F. et al. Exploring the impact of oral diseases and disorders on quality of life of preschool children. *Community Dentistry Oral Epidemiology*, v. 41, n. 4, p. 327-335, Aug. 2013.
- MIOTTO, M. H. M. B. et al. Prevalência de mordida aberta anterior associada a hábitos orais deletérios em crianças de 3 a 5 anos de Vitória, ES. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 1303-1310, jul./ago. 2014.
- MORILLO, F. C. et al. A Comparison of Factors Associated with Cessation of Exclusive Breastfeeding at 3 and 6 Months. *Breastfeeding Medicine*, v. 12, n. 7, p. 1-6, Aug. 2017.
- MOYERS, Robert E. Tratamento precoce. In: \_\_\_\_\_. *Ortodontia*. Tradução de Carla de Camargo Costa. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. p. 292-368.
- NIHI, V. S. C. et al. Pacifier-sucking habit duration and frequency on occlusal and myofunctional alterations in preschool children. *Brazilian Oral Research*, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 1-7, Dec. 2014.
- PAHEL, B. T.; ROZIER, R. G.; SLADE, G. D. Parental perceptions of children's oral health: The Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health and Quality of Life Outcomes*, v. 5, p. 6-15, Jan. 2007.
- PAIVA, S. M.; MARTINS, C. C.; PORDEUS, I. A. Qualidade de vida e saúde bucal: uma relação indissociável. In: PORDEUS, I. A.; PAIVA, S. M. *Odontopediatria*. São Paulo: Artes Médicas, 2014. p. 23-30.
- PERES, G. K. et al. Exclusive Breastfeeding and Risk of Dental Malocclusion. *Pediatrics*, v. 136, n. 1, p. 60-69, Jul. 2015.
- PIOVESAN, C. et al. Socioeconomic and clinical factors associated with caregivers' perceptions of children's oral health in Brazil. *Community Dentistry Oral Epidemiology*, v. 39, n. 3, p. 260-267, Jun. 2011.
- RAMOS-JORGE, J. et al. Association between anterior open bite and impact on quality of life of preschool children. *Brazilian Oral Research*, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 1-7, mar. 2015.
- ROMERO, C. et al. Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition. *Journal of Applied Oral Science*, Bauru, v. 19, n. 2, p. 161-168, Mar./Apr. 2011.
- ROSA, D. P. et al. Impacto da má oclusão na dentição decídua e permanente na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Odontologia*, Rio de Janeiro, v. 72, n. 1/2, p. 70-75, jan./jun., 2015b.

ROSA, G. N. et al. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life of preschool children. *Revista Gaúcha de Odontologia*, Porto Alegre, v. 63, n.1, p. 33-40, jan./mar. 2015a.

SANTA CRUZ DO SUL. Secretaria da Educação e Cultura. *Resumo Geral da Educação Infantil*. Matrícula Total. Período 29 de maio a 31 de agosto de 2015. Santa Cruz do Sul: [s.n.], 2015.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Saúde. Divisão de Saúde Bucal. *Relatório SB 2000. Condições de Saúde Bucal da População de Santa Cruz do Sul - RS*. Santa Cruz do Sul: [s.n.], 2003.

SCARPELLI, A. C. et al. Psychometric properties of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS). *BioMed Central Oral Health*, p. 1-11, Jun. 2011.

SOUSA, R. V. et al. Malocclusion and quality of life in Brazilian preschoolers. *European Journal of Oral Sciences*. v. 122, p. 223-229, Jun. 2014a.

SOUSA, R. V. et al. Prevalence and Associated Factors for the Development of Anterior Open Bite and Posterior Crossbite in the Primary Dentition. *Brazilian Dental Journal*, Ribeirão Preto, v. 25, n. 4, p. 336-342, Aug. 2014b.

VASCONCELOS, F. M. N. et al. Non-nutritive sucking habits, anterior open bite and associated factors in Brazilian children aged 30-59 months. *Brazilian Dental Journal*, Ribeirão Preto, n. 2, v. 22, p. 140-145, Feb. 2011.

VICTORA, C. G. et al. Amamentação no século 21: epidemiologia, mecanismos e efeitos ao longo da vida. *Epidemiologia e Serviços da Saúde*, Brasília, v. 25, n. 1, p. 1-24, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Division of Child Health and Development. *Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding*. Geneva: WHO, 1998.

\_\_\_\_\_. Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse. *WHOQOL: measuring quality of life*. Geneva: WHO, 1997.

\_\_\_\_\_. *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*. Geneva: WHO, 2003.

## APÊNDICE A – Questionário socioeconômico

### QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO PARA OS PAIS OU RESPONSÁVEIS

Nome da criança: \_\_\_\_\_ EMEI: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )

**1. Como você considera a cor (raça) de seu filho?** ( )branca ( ) preta ( ) parda  
( ) amarela ( ) indígena

**2. Seu filho mora com:** ( ) pai e mãe ( ) só com a mãe ( ) só com o pai ( ) outros

**3. Quantas pessoas, incluindo o(a) sr(a) moram na casa?** \_\_\_\_\_

**4. Quantos cômodos têm a casa (exceto banheiro)?** \_\_\_\_\_

**5. No mês passado, quanto receberam, em reais, juntas, todas as pessoas que moram na sua casa, incluindo salários, bolsa família, pensão, aluguel, aposentadoria ou outros rendimentos?** \_\_\_\_\_

Recebem bolsa família ( ) Sim ( ) Não

**6. Quantos irmãos a criança tem?** \_\_\_\_\_

**7. O pai da criança trabalha?** ( ) sim ( ) não ( ) não sabe/não respondeu

**8. A mãe da criança trabalha?** ( ) sim ( ) não ( ) não sabe/não respondeu

Obs.: caso os pais não estejam trabalhando no momento, mas são safristas (trabalham um período do ano, registrar).

**9. Até que série a mãe estudou?** ( ) não estudou ( ) Ensino Fundamental incompleto  
( ) Ensino Fundamental completo ( ) Ensino Médio incompleto ( ) Ensino Médio completo  
( ) Ensino Superior incompleto ( ) Ensino Superior completo ( ) não sabe/não respondeu

**10. Até que série o pai estudou?** ( ) não estudou ( ) Ensino Fundamental incompleto  
( ) Ensino Fundamental completo ( ) Ensino Médio incompleto ( ) Ensino Médio completo  
( ) Ensino Superior incompleto ( ) Ensino Superior completo ( ) não sabe/não respondeu

**11. Quantas vezes ao dia seu filho(a) escova os dentes em casa:**

( ) não escova ( ) menos de uma vez ao dia (escova somente alguns dias) ( ) 1 vez por dia  
( ) 2 vezes por dia ( ) três vezes ou mais que três vezes por dia.

**12. O(a) sr(a) procurou dentista para seu filho nos últimos 6 meses?**

( ) Sim ( ) Não ( ) não sabe/não respondeu

**13. Tempo decorrido desde a última visita da criança ao dentista:** ( ) até 3 meses

( ) 3 a 6 meses ( ) 6 meses a 1 ano ( ) mais que 1 ano ( ) nunca visitou

**14. Motivo da última consulta:** ( ) dor de dente ( ) dor na boca ( ) batidas e quedas ( ) revisão ou prevenção ( ) tratamento/cárie ( ) outros: \_\_\_\_\_

**15. Tipo de serviço que você levou seu filho na última consulta:**

( ) dentista particular ( ) dentista público (posto de saúde, faculdade, escola) ( ) plano de saúde/convênios

**16. Você acha que seu filho precisa de atendimento odontológico atualmente?**

( ) não ( ) sim ( ) não sabe/não respondeu

**17. Você diria que a saúde dos dentes, lábios, maxilares e boca do seu filho é:**

( ) Excelente ( ) Muito boa ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim

**18. Comparando com as outras crianças que seu filho convive, você diria que a saúde dos dentes, lábios, maxilares e boca do seu filho é:**

( ) Melhor que a deles ( ) Pior que a deles ( ) Igual a deles

**19. Seu filho mamou no peito? ( ) Não ( ) Sim – até que idade?-**

\_\_\_\_\_

**20. Ontem seu filho consumiu:**

	Sim	Não	Não sabe
Feijão			
Frutas Frescas (não considerar suco de frutas)			
Verduras e/ou legumes (não considerar batata, mandioca, aipim, macaxeira, cará e inhame)			
Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)			
Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)			
Leite com açúcar, nescau ou outro achocolatado			
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados			
Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)			

**21. Com que frequência seu filho come:**

	Todos os dias ou quase todos os dias	Às vezes durante a semana	Nunca ou raramente
Balas/pirulito/chiclete			
Refrigerante			
Suco em pó			
Batata frita			
Leite com açúcar, nescau ou outro achocolatado			
Bolacha recheada			
Chocolate			
Bolo			



**22. Seu filho toma mamadeira?** ( ) Não ( ) Sim - Adormece mamando ( ) Sim ( ) Não

**23. Seu filho usa ou usou chupeta?** ( ) Não, nunca usou ( ) Sim, ainda usa  
( ) Sim, usou até \_\_\_\_\_anos

**24. O(A) senhor(a) visitou algum amigo (ou vizinho) ou algum amigo seu (ou vizinho) visitou o(a) senhor(a) nos últimos 12 meses?**  
( ) Não ( ) Sim, menos de uma vez por mês ( ) Sim, pelo menos uma vez por mês ( )  
Sim, mais de uma vez por mês pelo menos

**25. Tem posto de saúde perto da sua casa?** ( ) Não ( ) Sim  
Qual? \_\_\_\_\_

**26. Você recebe visita domiciliar de agente de saúde ou outro membro da equipe?**

( ) Não ( ) Sim - Desde quando? \_\_\_\_\_

Com que frequência: \_\_\_\_\_

Nome da agente de saúde: \_\_\_\_\_

**27. Desde quando o Sr. mora nesse bairro?** \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – Ficha de exame

FICHA DE EXAME	
EXAMINADOR: _____ ANOTADOR: _____ POSTO: _____	
NOME: _____	
IDADE: _____ anos _____ meses      DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____	
RESPONSÁVEL (PARENTESCO): _____	
NOME DA MÃE: _____	
ENDEREÇO: _____	
TELEFONE: _____	
SELAMENTO LABIAL	TRAUMATISMO DENTÁRIO
( ) Adequado    ( ) Inadequado	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small; margin-top: 5px;"> <span>52</span> <span>51</span> <span>61</span> <span>62</span> </div>
MALOCCLUSÃO DECÍDUA	
<b>Sobressaliência (overjet):</b> 0 – Normal (até 2mm) 1 – Aumentada 2 – Topo 3 – Cruzada anterior 9 – Sem informação Quantos mm: _____ <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-left: 100px; margin-top: 10px;"></div>	<b>Sobremordida:</b> 0 – Normal 1 – Topo 2 – Aberta 3 – Profunda 9 – Sem informação <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-left: 100px; margin-top: 10px;"></div>
ceo-s	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small; margin-top: 5px;"> <span>55</span> <span>54</span> <span>53</span> <span>52</span> <span>51</span> <span>61</span> <span>62</span> <span>63</span> <span>64</span> <span>65</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin: 5px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small; margin-top: 5px;"> <span>85</span> <span>84</span> <span>83</span> <span>82</span> <span>81</span> <span>71</span> <span>72</span> <span>73</span> <span>74</span> <span>75</span> </div>

## ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto: Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de pré-escolares de Santa Cruz do Sul

Considerando a importância da saúde bucal na qualidade de vida das pessoas, desde idades precoces, está sendo desenvolvida essa pesquisa, com o objetivo de avaliar se as condições de saúde bucal da criança, como cárie, traumatismo dentário e alterações na mordida, causam algum prejuízo na qualidade de vida das crianças pré-escolares. Para isso serão sorteadas algumas crianças da Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) para que seus pais ou responsáveis respondam a um questionário, que avalia as condições de vida da criança e de sua família e também aspectos relacionados à qualidade de vida da criança. Essas crianças serão avaliadas, na EMEI, quanto às condições bucais, especialmente em relação à presença de cárie, traumatismo dentário e alterações na mordida. Nesse caso, se a criança apresentar necessidade de tratamento dentário, os pais ou responsáveis serão informados. As crianças que não forem sorteadas para a entrevista com os pais/responsáveis e avaliação de saúde bucal, participarão de uma atividade educativa e higiene bucal. É importante ressaltar que a partir dos resultados desse trabalho, novas ações poderão ser desenvolvidas, visando melhorias na saúde bucal e qualidade de vida das crianças. Além disso, o presente trabalho não apresenta qualquer risco ou custo aos participantes. Eu,

\_\_\_\_\_ fui informado(a) dos objetivos do trabalho acima citados de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Concordo plenamente também, que os dados fornecidos e as fotografias que eventualmente forem tiradas, podem ser utilizados para fim de ensino, pesquisa e divulgação em publicações científicas no país e fora deste. Todos os dados desta pesquisa serão confidenciais, assim como eu e a criança sob minha responsabilidade e foco do estudo permaneceremos no anonimato, sendo respeitadas a inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral da criança. Fui, igualmente, informado:

- da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecer qualquer dúvida sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa; da liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuação de meu cuidado e tratamento;

- da garantia de que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados ao presente projeto de pesquisa;
- do compromisso de proporcionar informação atualizada obtida durante o estudo, ainda que esta possa afetar a minha vontade em continuar participando.

Qualquer dúvida pode ser esclarecida com a professora responsável pela pesquisa, Renita Baldo Moraes, pelo telefone 051 9692 2186. O presente documento foi assinado em duas vias de igual teor, ficando uma com o voluntário da pesquisa ou seu representante legal e outra com o pesquisador responsável. O Comitê de Ética em Pesquisa responsável pela apreciação do projeto pode ser consultado, para fins de esclarecimento, através do telefone: 051 3717 7680.

Data \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Bolsista responsável pela  
obtenção do presente consentimento

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Voluntário

**ANEXO B – Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS)**

NOME DA CRIANÇA: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_  
 EMEI: \_\_\_\_\_ ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

**INSTRUMENTO B-ECOHIS**

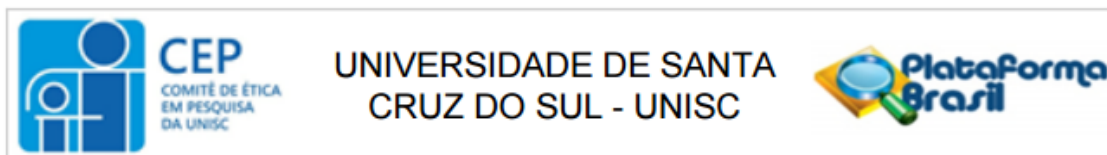
**“Questionário sobre a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de Crianças na Idade Pré-escolar” (B-ECOHIS – Early Childhood Oral Health Impact Scale – versão Brasileira)**

Problemas com dentes, boca ou maxilares (ossos da boca) e seus tratamentos, podem afetar o bem-estar e a vida diária das crianças e suas famílias. Para cada uma das seguintes questões perguntadas pelo entrevistador, 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 da sua criança, desde o nascimento até agora, quando responder cada pergunta.

Opções de resposta		0 Nunca	1 Quase nunca	2 Às vezes	3 Com frequência	4 Com muita frequência	5 Não sei
1	Sua criança já sentiu dores nos dentes, na boca ou nos maxilares (ossos da boca)?						
2	Sua criança já teve dificuldade em beber bebidas quentes ou frias devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?						
3	Sua criança já teve dificuldade para comer certos alimentos devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?						
4	Sua criança já teve dificuldade de pronunciar qualquer palavra devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?						
5	Sua criança já faltou à creche, jardim de infância ou escola devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?						
6	Sua criança já teve dificuldade em dormir devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?						
7	Sua criança já ficou irritada devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?						
8	Sua criança já evitou sorrir ou rir devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?						

<b>9</b>	<b>Sua criança já evitou falar devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?</b>		
<b>10</b>	<b>Você ou outra pessoa da família já ficou aborrecida devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?</b>		
<b>11</b>	<b>Você ou outra pessoa da família já se sentiu culpada devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?</b>		
<b>12</b>	<b>Você ou outra pessoa da família já faltou ao trabalho devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?</b>		
<b>13</b>	<b>Sua criança já teve problemas com os dentes ou fez tratamentos dentários que causaram impacto financeiro na sua família?</b>		

## ANEXO C – Aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP da UNISC



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de pré-escolares de Santa Cruz do Sul **Pesquisador:** Renita Baldo Moraes **Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 44105715.1.0000.5343

**Instituição Proponente:** Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC

**Patrocinador Principal:** Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.061.450

**Data da Relatoria:** 28/04/2015

#### Apresentação do Projeto:

O tema dessa pesquisa será as repercussões das condições de saúde bucal na qualidade de vida. O objetivo será avaliar o impacto das condições de saúde bucal, especificamente cárie e alterações oclusais, na qualidade de vida das crianças de 3 a 5 anos de idade que freqüentam as escolas municipais de educação infantil de Santa Cruz do Sul. Esse estudo será quantitativo, do tipo observacional transversal descritivo. A população alvo serão crianças de três a cinco anos de idade que freqüentam escolas municipais de educação infantil da área urbana de Santa Cruz do Sul. Os dados serão obtidos através de questionário socioeconômico e do Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS), aplicados aos pais ou responsáveis e de exames bucais realizados nas crianças, avaliando cárie dentária e oclusão. Após a obtenção dos dados, os mesmos serão analisados através do software aplicativo do tipo científico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Todas as informações obtidas serão utilizadas para fins científicos, vinculados ao projeto de pesquisa. Os resultados serão apresentados através de artigo científico. Acredita-se que será encontrada uma relação entre as condições de saúde bucal e a qualidade de vida das crianças, sendo que as crianças que apresentam alterações bucais terão algum impacto na sua rotina e qualidade de vida.

#### Objetivo da Pesquisa:

Avaliar o impacto das condições de saúde bucal, especificamente cárie e alterações oclusais, na qualidade de vida das crianças de 3 a 5 anos de idade que freqüentam as escolas municipais de educação infantil de Santa Cruz do Sul.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

**Riscos:** Como esta pesquisa se trata basicamente da aplicação de questionário e de um exame clínico na cavidade bucal da criança, não há risco previsto. Entretanto, se houver qualquer desconforto ou recusa da criança na realização do exame, a criança poderá desistir de participar sem que haja qualquer problema para ela.

**Benefícios:** Como benefício, os pais ou responsáveis pelas crianças que apresentarem lesões de cárie ou outros problemas de ordem bucal, serão informados e orientados a procurar atendimento odontológico.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A presente pesquisa apresenta os itens obrigatórios de forma satisfatória.

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

**Recomendações:**  
Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**  
Não há.

**Situação do Parecer:**  
Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**  
Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**  
Projeto aprovado.

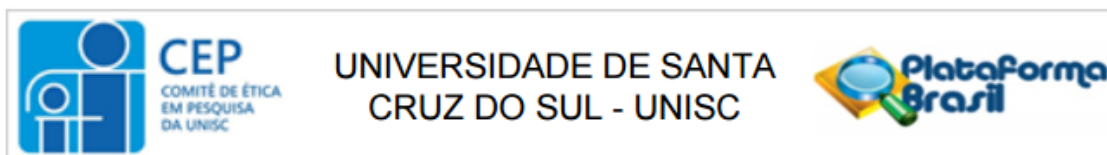
SANTA CRUZ DO SUL, 13 de Maio de 2015

---

**Assinado por:**  
**Ingo Paulo Kessler**  
**(Coordenador)**



## ANEXO D – Retorno da emenda enviada ao CEP da UNISC



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de pré-escolares de Santa Cruz do Sul

**Pesquisador:** Renita Baldo Moraes

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 44105715.1.0000.5343

**Instituição Proponente:** Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC

**Patrocinador Principal:** Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.469.372

#### Apresentação do Projeto:

**Título:** IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE PRÉ-ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL

**Pesquisadora responsável:** Prof. Renita Baldo Moraes

**Dados de Identificação da Equipe Envolvida no Projeto de Pesquisa:**

- Nome: Renita Baldo Moraes
- Função: Coordenadora do projeto
- Regime de trabalho: Integral – 40h
- Número de horas dedicadas ao projeto: 12h semanais

**Informações complementares :**

- Linha de pesquisa a que se vincula o Projeto de Pesquisa: Saúde Coletiva
- Área do Conhecimento: Ciências Biológicas e da Saúde
- Departamento de Enfermagem e Odontologia

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:**

Avaliar o impacto das condições de saúde bucal, especificamente cárie e alterações oclusais, na qualidade de vida das crianças de 2 a 5 anos de idade que frequentam as escolas municipais de educação infantil de Santa Cruz do Sul.

**Objetivo Secundário:**

Avaliar a prevalência de cárie e alterações oclusais em pré-escolares de Santa Cruz do Sul; Avaliar a necessidade de tratamento odontológico nas crianças pré-escolares de Santa Cruz do Sul; Analisar se há diferença nas condições de saúde bucal das crianças das Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEIs) localizadas em área coberta por Estratégia de Saúde da Família (ESF) em relação às EMEIs situadas em áreas sem cobertura de ESF; Informar aos pais ou responsáveis quanto à necessidade de tratamento odontológico da criança.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:****Riscos:**

Como esta pesquisa se trata basicamente da aplicação de questionário e de um exame clínico na cavidade bucal da criança, não há risco previsto. Entretanto, se houver qualquer desconforto ou recusa da criança na realização do exame, a criança poderá desistir de participar sem que haja qualquer problema para ela.

**Benefícios:**

Como benefício, os pais ou responsáveis pelas crianças que apresentarem lesões de cárie ou outros problemas de ordem bucal, serão informados e orientados a procurar atendimento odontológico.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:****6.2 Descrição da População e Amostra**

O levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal será realizado com das crianças pré-escolares que frequentam Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEI) da área urbana de Santa Cruz do Sul-RS, e será aplicado questionário aos seus pais ou responsáveis.

**Critérios de inclusão e exclusão:**

Serão incluídas crianças de dois a cinco anos de idade, provenientes de EMEIs que os pais ou responsáveis consentirem na sua participação na pesquisa. Serão excluídas crianças que apresentem síndromes ou alterações craniofaciais congênitas, que não permitam a realização do exame clínico ou que seus pais ou responsáveis não falem português fluentemente.

**6.4 Local da Pesquisa**

O exame clínico será realizado nas dependências das EMEIs do município de Santa Cruz do Sul, após planejamento e agendamento prévio com a direção das mesmas. A aplicação do questionário aos responsáveis, preferencialmente será nas EMEIs, entretanto, caso os pais/responsáveis não possam comparecer à EMEI para a aplicação do mesmo, poderá ser em outro local apropriado, previamente acordado com os mesmos.

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

Projeto: Ok.

TCLE: Ok.

Folha de rosto: Ok.

Orçamento: Ok.

Carta de aceite: Ok.

Cronograma: Ok (início das coletas em abril 2016).

**Recomendações:**

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

**Considerações Finais a critério do CEP:** Projeto aprovado e em condições de ser executado.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_684347E1.pdf	22/03/2016 10:08:48		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_2016.pdf	22/03/2016 10:01:55	Renita Baldo Moraes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Vinculo_Instituicao_participante_Saude_2016.pdf	22/03/2016 09:40:28	Renita Baldo Moraes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Vinculo_Instituicao_participante_Educacao_2016.pdf	22/03/2016 09:38:33	Renita Baldo Moraes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_2016.pdf	22/03/2016 09:11:40	Renita Baldo Moraes	Aceito
Outros	Orçamento CEP.jpg	13/03/2015 16:32:41		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Vínculo instituição participante_ Sec Saúde.jpg	12/03/2015 22:20:43		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Vínculo instituição participante_ Sec Educação.jpg	12/03/2015 22:20:12		Aceito
Folha de Rosto	Folha de Rosto.pdf	12/03/2015 22:13:00		Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SANTA CRUZ DO SUL, 29 de Março de 2016

---

**Assinado por:  
Ingo Paulo Kessler  
(Coordenador)**