



**Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas Integradas
Área de Concentração em Odontologia**

KADYJA ASSIS VEIGA

**PARÂMETROS DE SAÚDE BUCAL E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE
CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS**

Cuiabá, 2015

KADYJA ASSIS VEIGA

PARÂMETROS DE SAÚDE BUCAL E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Odontológicas Integradas, da Universidade de Cuiabá – UNIC, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Ciências Odontológicas Integradas, Área de Concentração em Odontologia.

Orientadora: Prof^a Dr^a Andreza Maria Fábio Aranha
Co-orientadora: Prof^a Dr^a Alessandra Nogueira Porto

Cuiabá, 2015

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais para Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecária Elizabete Luciano / CRB1-2103

V426p Veiga, Kadyja Assis

Parâmetros de Saúde Bucal e Impacto na Qualidade de Vida de Crianças e Adolescentes com Fissuras Labiopalatinas./ Kadyja Assis Veiga. Cuiabá, MT, 2015.
69p.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas Integradas, da Universidade de Cuiabá-UNIC, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Ciências Odontológicas Integradas, Área de Concentração em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr^a Andreza Maria Fabio Aranha

1.Revisão da Literatura. 2.Parâmetros de Saúde Bucal e Impacto na Qualidade de Vida de Crianças e Adolescentes com Fissuras Labiopalatinas. 3.Referências. 4.Apêndices. 5.Anexos.

CDU 616.314

KADYJA ASSIS VEIGA

PARÂMETROS DE SAÚDE BUCAL E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Odontológicas Integradas, da Universidade de Cuiabá – UNIC, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Ciências Odontológicas Integradas – Área de Concentração em Odontologia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Andreza Maria Fábio Aranha.

Co-orientadora: Prof^a Dr^a Alessandra Nogueira Porto

BANCA EXAMINADORA



Conceito Final: **APROVADA**

Cuiabá, 31 de Março de 2015

Dedico a minha mãe, Honorata Tomaz Assis, que muitas vezes sacrificou seus sonhos para que os meus fossem realizados. Mãe, em muitos momentos da minha vida, você foi minha amiga, meu pai, minha irmã e conselheira, minhas pernas quando eu não podia andar, meus olhos quando eu não podia enxergar, minha boca quando eu não podia falar. Sempre foi meu porto seguro. Mãe, a ti dedico este trabalho.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Agradeço primeiramente a **DEUS**, pois sem Ele seria impossível seguir essa longa jornada.

Agradeço a minha mãe, **Honorata Tomaz Assis**, pela confiança sem fim. Ao meu pai, **Luiz da Silva Veiga**, pelas palavras de incentivos e pelos conselhos ditos.

Agradeço ao meu esposo, **Gerson Sousa Alves**, pelo carinho, amor e paciência durante todo este trajeto.

Agradeço ao meu irmão **Moacyr** pelo apoio e ao meu irmão, **Luiz**, que sempre me incentivou e costumava dizer: “Eu sei que você consegue, eu falo pra todo mundo que você é o orgulho da família”.

Quero agradecer a minha sogra, **Edi Maria de Sousa Alves**, e ao meu sogro, **Gerson Mendes Alves**, pelos seus fundamentais conselhos e orações.

Quero agradecer a minha amiga, **Leidiane de Jesus Martins**, que acompanhou de perto cada momento, me incentivando e me ajudando, e às amigas, **Thâmara de Almeida Silveira**, **Paula Mirella de Freitas Silva**, **Yanna Cecília Marques Costa e Costa e Ana Caroline Zaneti** e **Maria Angélica Liesemberg** por todo carinho, paciência e amizade.

Agradeço a minha orientadora, **Prof.^a Dr^a Andreza**, por acreditar em mim, quando muitas vezes eu já não acreditava mais, pela paciência sem fim, pelo apoio, inspiração e amadurecimento. Eu te agradeço por ser essa orientadora maravilhosa, em extinção, que não só me ensinou, como caminhou ao meu lado em cada passo deste trabalho.

Agradeço à **Prof.^a Dra. Alessandra**, nossa co-orientadora, que esteve sempre disponível para nos auxiliar.

AGRADECIMENTOS

À Universidade de Cuiabá-UNIC, em nome do Reitor, Prof. **Rui Fava**, do Pró-reitor Acadêmico, Prof. **José Cláudio Perecin**, Pró-reitora Administrativa e Diretora de Unidade, Sra. **Simone Cristina de Castro Wojcicki** e Diretor da Faculdade de Odontologia, Prof. Dr. **Fábio Luis Miranda Pedro**.

Meus agradecimentos às alunas de graduação, **Hayla e Pamela**, que sempre estiveram disponíveis para me ajudar nas coletas, tornando essa jornada possível.

Aos funcionários da clínica de Odontologia da Universidade de Cuiabá-UNIC, por me receberem sempre bem durante a pesquisa.

Ao Diretor da Pós-Graduação stricto sensu do grupo Kroton, **Prof. Dr. Helio Suguimoto** e à Coordenadora de Pesquisa de Pós-Graduação, Sra. **Lucélia de Oliveira Santos**.

Ao Coordenador do Mestrado da Odontologia – UNIC Cuiabá, **Prof. Dr. Álvaro Henrique Borges**, pelo incentivo. Também a toda equipe do Programa do Mestrado em Ciências Odontológicas Integradas, em especial a secretária **Cátia**, que sempre esteve disponível, com muita paciência para nos auxiliar no que fosse necessário.

Aos **colegas do Mestrado** pela parceria nessa jornada, em especial as colegas **Marta Zaneli e Regina Greyce**. Muito obrigada!

À **Fernanda Zanol** pelos trabalhos que tivemos juntos e pelo conhecimento transferido.

A todos os **Professores do Mestrado**: Alessandra Nogueira Porto, Alex Semenoff Segundo, Alexandre Meireles Borba, Álvaro Henrique Borges, Andreza Maria Fábio Aranha, Artur Aburad de Carvalhosa, Cyntia Rodrigues de Araujo Estrela, Evanice Menezes Marçal Vieira, Fábio Luís Miranda Pedro, Luiz Evaristo Ricci Volpato, Mateus Rodrigues Tonetto, Matheus Coelho Bandéca, Orlando

Aguirre Guedes, Suzane A Raslan e Tereza Aparecida D. V. Semenoff, pelos ensinamentos oferecidos, pela paciência e dedicação.

À equipe do Setor de Fissuras Labiopalatinas do Hospital Geral Universitário-HGU, em especial à coordenadora **Yolanda Barros** que sempre de forma muito carinhosa abriu as portas para que pudéssemos realizar nosso trabalho, nos propiciando tudo que precisássemos. Meus parabéns pelo trabalho espetacular realizado no setor! Agradeço também às Profas. **Ana Thereza S. Neves e Kátia Tavares Serafim** e, às secretárias, **Cátia e Patrícia**.

À FAPEMAT pelo apoio financeiro (**EDITAL PPSUS MT Nº 002/2013**).

A todas as crianças e adolescentes e seus responsáveis que permitiram que este estudo se concretizasse.

Muito Obrigada!

“Por isso, não fiquem preocupados com o dia de amanhã, pois o dia de amanhã trará suas próprias preocupações. Para cada dia basta a suas próprias dificuldades”.

Mateus 6:34



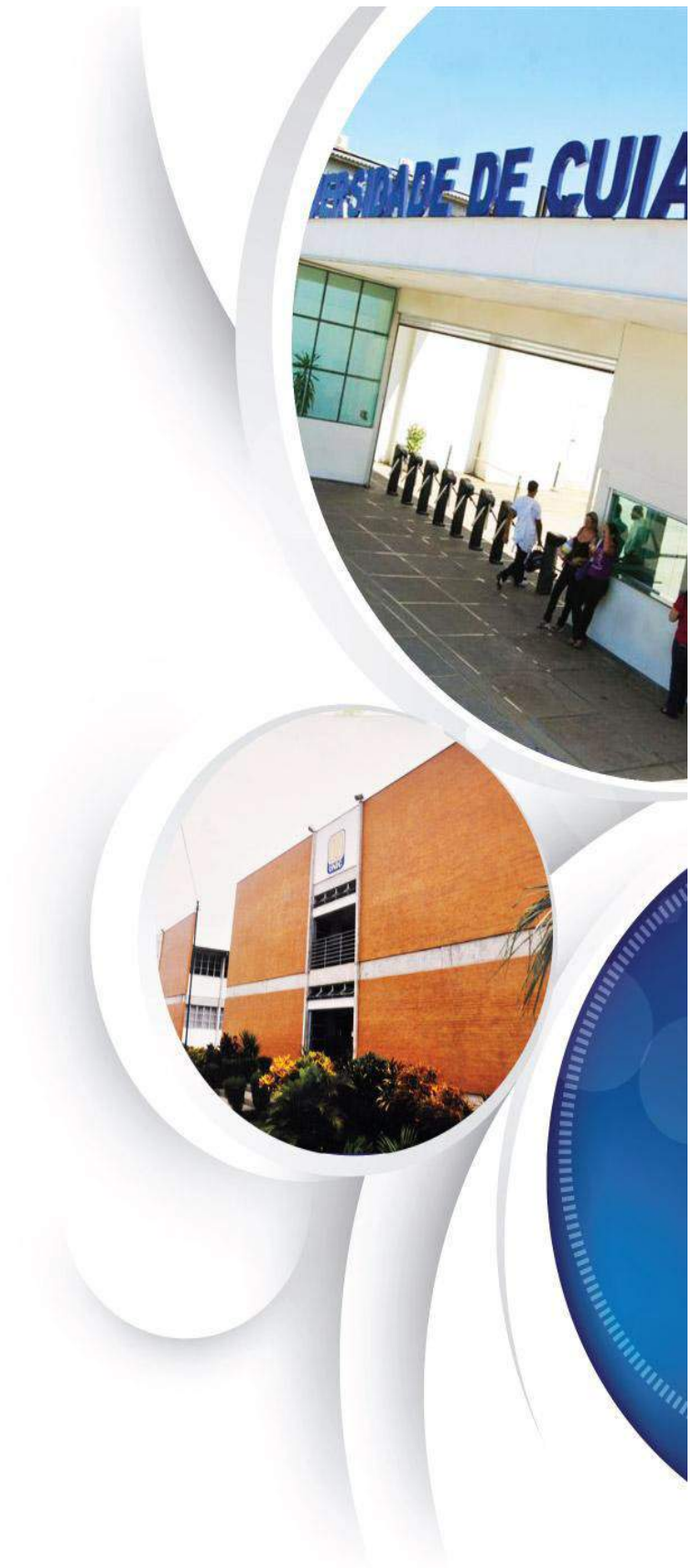
RESUMO

RESUMO

VEIGA, KA. **PARÂMETROS DE SAÚDE BUCAL E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS.** 2015.75f. Dissertação (Mestrado em Ciências Odontológicas Integradas) Programa de Pós Graduação em Odontologia, Universidade de Cuiabá – UNIC, Cuiabá 2015.

O objetivo do presente estudo foi examinar os índices de cárie dentária e condição periodontal de indivíduos com fissuras labiopalatinas, comparando-os com indivíduos controle pareados por sexo e faixa etária. Um total de 156 crianças e adolescentes, entre 5 e 18 anos de idade, foram examinados quanto a cárie dentária (índices de CPOD e ceo-d), índice de biofilme bacteriano (IP), gengivite (índice de sangramento gengival - IS) e periodontite (nível de inserção clínica – NI e profundidade de sondagem - PS). O impacto da saúde bucal na qualidade de vida foi avaliado por meio do instrumento COHIP. Características como sexo, faixa etária, tipo de fissura, classe econômica, oclusão dentária, fluxo salivar e o uso de aparelho ortodôntico foram analisadas. Os escores do CPOD e ceo-d foram significativamente maiores para os indivíduos do grupo controle. Os índices IP, IS e PS foram maiores nos indivíduos com fissuras labiopalatinas. Quanto maior a faixa etária, maior foi o índice do CPOD e menor o ceo-d para ambas os grupos. Nos indivíduos sem fissuras labiopalatinas, 75% apresentaram saúde gengival, 24% gengivite localizada e apenas 1% gengivite generalizada, enquanto que na população com a malformação, 49% apresentaram saúde gengival, 22% gengivite localizada e 29% gengivite generalizada. Não foi observada diferença significativa para a presença de periodontite nas duas populações. A qualidade de vida foi considerada boa para 56% e 85% dos indivíduos com e sem a malformação, respectivamente, sendo afetada negativamente nas meninas pela presença da fissura. Os resultados mostraram que a presença da fissura labiopalatina foi determinante para o aumento do risco de inflamação gengival e pior qualidade de vida das crianças e adolescentes. Também, confirmaram a importância de programas multidisciplinares de atendimento de indivíduos com fissuras labiopalatinas para prevenção e manutenção da saúde bucal.

Palavras-chave: Fissura palatina. Fenda labial. Doença periodontal. Cárie dentária. Qualidade de vida.



ABSTRACT

ABSTRACT

VEIGA, KA. **ORAL HEALTH PARAMETERS AND IMPACT ON QUALITY OF LIFE IN CHILDREN AND TEENAGERS WITH CLEFT LIP AND PALATE.** 2015. 75s. Dissertation (Masters in Dental Sciences) Postgraduate Program in Dentistry, University of Cuiabá - UNIC, Cuiabá 2015.

The aim of this study was to determine the dental caries index and periodontal status in subjects with cleft lip and palate, and to compare them with noncleft control subjects matched by sex and age group. A total of 156 children and teenagers, ages 5 to 18 years, were examined for dental caries (DMFT, dmft index), Plaque Index (PI), gingivitis (Gingival Index - GI), and periodontitis (Clinical Attachment Loss-CAL and Probing Pocket Depth-PPD). The impact of oral health on quality of life was evaluated by COHIP. Gender, age, type of cleft, economy class, dental occlusion, salivary flow and the use of braces were analyzed. Scores for DMFT and dmft were significantly higher in noncleft subjects. The PI, GI and PPD index were higher in subjects with cleft lip and palate. The higher the age group, the higher DMFT score, and the lower dmft score in both groups. In noncleft subjects, 75% presented gingival health, 24% located gingivitis and only 1% generalized gingivitis, while in cleft lip and palate subjects, 49% had gingival health, 22% located gingivitis and 24% generalized gingivitis. There was no significant difference for periodontitis in case-control groups. Quality of life was considered good for 56% and 85% of subjects with and without cleft lip and palate, respectively, and negatively affected in girls by the presence of the malformation. The results showed that the presence of cleft lip and palate was crucial to the increased risk of gingival inflammation and poor quality of life in children and adolescents. Also, it was confirmed the importance of multidisciplinary programs of care in individuals with cleft lip and palate to prevention and maintenance of oral health.

Key words: Cleft palate. Cleft lip. Periodontal diseases. Dental caries. Quality of life

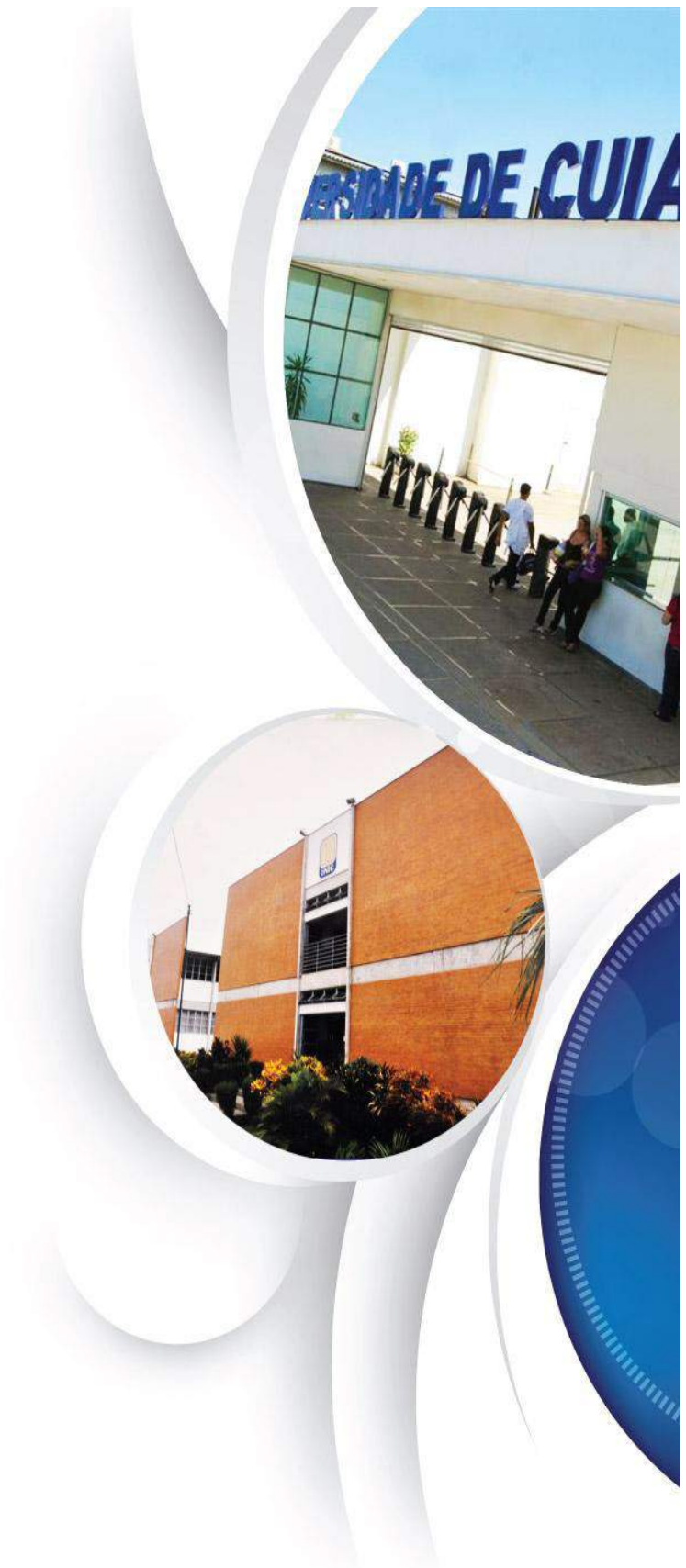
ESTÁDIO DE CUIABÁ



LISTA DE TABELAS

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** Caracterização das populações caso-controle segundo faixa etária, sexo, tipo de fissura e classe econômica. **43**
- Tabela 2** Apresentação dos valores referentes a média, mediana e desvio padrão dos índices de CPOD e ceo-d, seguido do valor de p (Teste de Mann-Whitney). **44**
- Tabela 3** Análise do status dentário (índice CPOD) dos grupos caso-controle, segundo as variáveis faixa etária, sexo, tipo de fissura, classe econômica, uso de aparelho ortodôntico, oclusão dentária e fluxo salivar (Testes Mann Whitney e Kruskal Wallis). **46**
- Tabela 4** Condição periodontal das populações caso-controle, segundo os índices de placa (IP), de sangramento gengival (IS), profundidade de sondagem (IP) e nível de inserção clínica (NI). **47**
- Tabela 5** Avaliação do grau de severidade de gengivite e periodontite nas populações caso-controle (Teste do Qui-quadrado para independência). **47**
- Tabela 6** Avaliação do impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos grupos caso-controle e influência do tipo de fissura (COHIP; Teste do Qui-quadrado para independência). **48**
- Tabela 7** Análise do impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos com (caso) e sem (controle) fissuras labiopalatinas, segundo sexo, faixa etária e classe econômica (Teste do Qui-quadrado para independência). **49**



LISTA DE ABREVIATURAS

LISTA DE ABREVIATURAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresa e Pesquisa
ceo-d	Dentes decíduos cariados, com extração indicada e obturados
CPOD	Dentes permanentes cariados, perdidos e obturados
COHQOL	<i>Child oral health quality of life instrument</i> / Instrumento de avaliação da qualidade de vida em crianças
COHIP	<i>Child oral health impact profile</i> / Perfil do Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de crianças
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DIDL	<i>Dental impacts on daily living</i> / Impacto dentário na vida cotidiana.
ECOHIS	<i>The early childhood oral health impact scale</i> – Escala de Impacto sobre a saúde oral na primeira infância
FAPEMAT	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso
FL	Fissura de lábio
FLP	Fissura de lábio e palato.
FP	Fissura de palato isolada.
FS	Fluxo salivar
GOHAI	<i>Geriatric oral Health assessment index</i> / Índice de avaliação da saúde oral em indivíduos geriátricos.
HGU	Hospital Geral Universitário
IP	Índice de placa
SF	Sem fissura
IS	Índice de sangramento
MT	Mato Grosso
mL	Mililitro
NI	Nível de inserção clínica.
OHIP	<i>The oral health impact profile</i> / Perfil do impacto da saúde oral.
OIDP	<i>Oral impact on daily performances</i> / O Impacto oral em atividades

diárias.

PS	Profundidade de sondagem
PPSUS	Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde
QV	Qualidade de vida
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



SUMÁRIO

SUMÁRIO

1 REVISÃO DA LITERATURA.....	21
1.1 FISSURAS LABIOPALATINAS.....	21
1.2 SAÚDE BUCAL EM INDIVÍDUOS COM FISSURAS LABIOPALATINAS....	22
1.3 IMPACTO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM FISSURAS LABIOPALATINAS.....	24
1.4 REFERENCIAS.....	27
2 CAPÍTULO I: PARÂMETROS DE SAÚDE BUCAL E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS	
2.1 INTRODUÇÃO.....	36
2.2 MATERIAIS E MÉTODOS.....	39
2.2.1 POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	39
2.2.2 EXAME CLÍNICO E PERIODONTAL.....	39
2.2.3 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA.....	40
2.2.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	41
2.3 RESULTADOS.....	43
2.4 DISCUSSÃO.....	51
2.5 CONCLUSÃO.....	57
2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
3 REFERÊNCIAS.....	61
APÊNDICES.....	66
ANEXOS.....	69



1. REVISÃO DE LITERATURA

1. REVISÃO DE LITERATURA

1.1 FISSURAS LABIOPALATINAS

O desenvolvimento craniofacial humano embrionário é complexo¹ e envolve o crescimento e a união de dois processos bilaterais, processos maxilares e mandibulares e, o processo frontonasal, que dá origem aos processos nasais mediais e laterais¹. As fissuras labiopalatinas (FLP) são deformidades congênitas, resultantes da falta de coalescência destes processos que ocorre entre a quarta e décima segunda semana de vida intrauterina¹⁻³.

As fissuras labiopalatinas são defeitos congênitos comuns entre as malformações que atingem a face do ser humano^{3,4}. Em latinos americanos, a incidência observada foi de 3,62:1.000⁵, enquanto que para japoneses⁶ e chineses⁷ foi, respectivamente, 2,62:1.000 e 1,4:1.000. No Brasil, a frequência é estimada em 1,42:1000 nascimentos⁸. A incidência da FLP apresenta variabilidade entre raça, etnia e origem geográfica, bem como exposições ambientais e nível socioeconômico⁸⁻¹². Nas populações branca e negra, a presença da deformidade foi encontrada nas frequências de 0,91 a 2,69 e 0,85 a 1,67:1.000 nascidos vivos, respectivamente¹³.

A etiologia da fissura labiopalatina é multifatorial, podendo ser determinada por fatores ambientais e genéticos^{3,14-17}. Alguns fatores ambientais como a idade materna, fatores nutricionais¹⁸, tabagismo^{17,19,20} e uso do álcool^{17,21,22} podem aumentar o risco da presença da fissura labiopalatina. Gestantes com mais de 40 anos de idade aumentam o risco de fissura labiopalatina em 56% em relação à idade materna entre 20 e 29 anos²³.

Outros fatores ambientais como as irradiações, exposições químicas, hipertermia, estresse, obesidade e infecções maternas, suplementação hormonal por via oral e radiação ionizante também podem influenciar no desenvolvimento das malformações congênitas como das fissuras labiopalatinas^{24,25}.

Estudos anteriores observaram que a ingestão de ácido fólico, antes e durante a gravidez, pode prevenir até 70% da ocorrência de defeitos do tubo neural^{26,27}, além de reduzir o risco de formação das fissuras labiopalatinas²⁷⁻²⁹.

As fissuras labiopalatinas podem acometer lábio e/ou palato, ser unilaterais, bilaterais ou medianas, completas ou incompletas, dependendo da extensão e gravidade da fissura¹. No Brasil, Spina et al. (1972)³⁰ classificaram as

fissuras utilizando o forame incisivo como referência anatômica, o qual representa o ponto de junção das estruturas que formam o lábio e o palato. A classificação foi revisada e complementada³¹, dividindo as fissuras labiopalatinas em: fissuras pré-forame incisivo, quando acometem estruturas anteriores ao forame incisivo (palato primário, lábio e/ou rebordo alveolar); fissuras transforame incisivo, que envolvem o palato primário e secundário, podendo estender-se do lábio à úvula, atravessando o rebordo alveolar; fissuras pós-forame incisivo, quando acometem estruturas posteriores ao forame incisivo, como o palato secundário e úvula e; Fissuras raras da face, quando não há envolvimento do forame incisivo, podendo comprometer bochechas, pálpebras, orelhas, nariz e ossos do crânio e da face.

Para internacionalização da classificação, as fissuras labiopalatinas são divididas em: Fissura de lábio (FL), com ou sem envolvimento do rebordo alveolar; Fissuras de lábio e palato (FLP) que envolvem lábio, rebordo alveolar, palato duro e palato mole; Fissuras de palato isoladas (FP) que envolvem palato duro e/ou mole, as quais podem ser completas ou incompletas, unilaterais ou bilaterais⁷.

As fissuras labiopalatinas acarretam uma série de comprometimentos funcionais e estéticos, além de implicações psicossociais para o indivíduo e sua família^{3,32,33}. Desta forma, para o tratamento de indivíduos com fissuras labiopalatinas é necessária uma equipe multidisciplinar desde o nascimento até a vida adulta, incluindo profissionais das diversas áreas da saúde como assistentes sociais, geneticista, pediatras, cirurgiões-plásticos, fonoaudiólogos, cirurgiões-dentistas, psicólogos, nutricionistas, otorrinolaringologistas, entre outros³⁴⁻³⁶.

1.2 SAÚDE BUCAL EM INDIVÍDUOS COM FISSURAS LABIOPALATINAS

O tratamento de indivíduos com fissuras labiopalatinas tem sido um constante desafio, o qual deve ser iniciado ao nascimento, visando a melhor adequação da cavidade bucal a todas as demandas funcionais^{34,36}.

Os indivíduos com fissura labiopalatina apresentam alterações no complexo maxilofacial que são atribuídas a uma série de fatores^{1,34}, além de condições pré-estabelecidas, como a gravidade da malformação^{34,37-39} e os padrões genéticos de crescimento⁴⁰.

A fissura labiopalatina promove alterações na morfologia dos ossos maxilares e conseqüentemente, podem acarretar em alterações dos arcos

dentários^{40,41}, como as agenesias de incisivos laterais, dentes supranumerários^{42,43}, apinhamento dentário⁴⁴⁻⁴⁷, anormalidades na forma dentária^{44-46,48-51}, hipodontia^{51,52}, alterações na cronologia de irrupção dentária⁵³, bem como atresia maxilar e mordidas cruzadas posteriores⁴⁴.

Distúrbios oclusais resultantes de alterações do arco dentário são observados em indivíduos com fissuras labiopalatinas⁵⁴, sendo muito frequentes as mordidas cruzadas e o perfil oclusal classe III⁵⁵.

A presença de maloclusões em indivíduos com a deformidade congênita^{45,56}, a formação de tecido cicatricial pós-cirúrgico que reduz a elasticidade dos lábios e portanto, a movimentação da língua⁵⁷, bem como o uso prolongado de aparelhos ortodônticos favorecem a retenção do biofilme bacteriano nas superfícies dentárias^{58,59}, uma vez que dificultam a higiene bucal^{45,56-59}.

Alguns estudos observaram que crianças com fissuras apresentam pior higiene bucal do que aquelas sem a deformidade congênita^{57,60-62}. Também, há evidências de que crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas apresentam risco aumentado de desenvolvimento da cárie⁶³⁻⁶⁷ e doença periodontal^{47,59,64,67-70}. Entretanto, a relação entre doenças bucais pela presença de biofilme bacteriano em crianças e adolescentes com e sem fissura labiopalatina ainda é controversa, uma vez que alguns estudos não encontraram diferenças significativas entre as duas populações^{66,71}.

Em relação ao tipo de fissura, estudos anteriores observaram que indivíduos com fissura de lábio e palato apresentam maior acúmulo de biofilme bacteriano do que as fissuras de lábio e palato isoladas^{32,57,60}. Por outro lado, indivíduos com fissura de lábio apresentaram maior índice de cárie dentária do que os com fissura de palato isolada⁷².

A saúde periodontal na região da fenda também pode ser prejudicada pelo desenvolvimento precário do osso alveolar na região, bem como por possível trauma iatrogênico causado no periodonto, tratamento ortodôntico prolongado, margens subgengivais de restaurações protéticas^{73,74}, bem como pela formação das cicatrizes pós-cirúrgicas que determinam mudanças marginais, como a perda de inserção e recessão gengival⁵⁹.

1.3 IMPACTOS DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM FISSURAS LABIOPALATINAS

A saúde bucal constitui parte da saúde geral e é elemento essencial para a qualidade de vida de um indivíduo⁷⁵. Barbieri e Rapoport (2009)⁷⁶ observaram que a vida social, a alimentação, as atividades cotidianas e o bem-estar do indivíduo podem ser afetados por problemas bucais^{76,77}. Desta forma, acredita-se que todos os indivíduos devem apresentar saúde bucal adequada que lhes permita falar, mastigar, reconhecer o sabor dos alimentos, sorrir, viver livre de dor e desconforto e, se relacionar com outras pessoas sem constrangimento^{77,78}.

Alguns estudos observaram a relação entre a qualidade de vida e a saúde bucal em quatro dimensões: dor e desconforto; aspectos funcionais inerentes à capacidade de mastigar e engolir os alimentos sem dificuldade, como também falar e pronunciar as palavras corretamente; aspectos psicológicos referentes à aparência e autoestima e por último; aspectos sociais que refletem interação social e comunicação com as pessoas⁷⁹.

Na infância, a cárie dentária é considerada o agravo bucal mais comum, que não é passível de regressão espontânea ou por meio de intervenção farmacológica de curto prazo⁸⁰ e, apresenta efeitos negativos sobre a vida das crianças como dificuldade mastigatória, redução do apetite, perda de peso, dificuldades para dormir, alteração no comportamento (irritabilidade e baixa auto-estima) e diminuição do rendimento escolar⁸¹⁻⁸⁵.

Assim como a cárie dentária, a doença periodontal, entre outras manifestações como sangramento gengival, alteração na forma e contorno gengivais, mau hálito, perda de inserção e, em casos mais avançados migrações dentárias patológicas, também é responsável pelas perdas dentárias⁸⁶ e por impacto negativo na qualidade de vida⁸⁷⁻⁸⁹.

Os indicadores de qualidade de vida associados à saúde são construídos sob a forma de questionários que procuram medir, por meio de respostas organizadas sob a forma de escalas numéricas, o quanto os aspectos da vida das pessoas, nos domínios físico, psicológico, material e social, entre outros, são afetados pelas condições de saúde⁹⁰⁻⁹³.

Nas últimas duas décadas, vários indicadores sócio-dentais foram desenvolvidos para a população adulta, como o GOHAI (*Geriatric Oral Health*

Assessment Index)⁹⁴, o DIDL (*Dental Impacts on Daily Living*)⁹⁵, o OHIP (*The Oral Health Impact Profile*)⁹⁶ e o OIDP (*Oral Impacts on Daily Performances*)⁷⁹. Recentemente, os instrumentos OHIP e OIDP foram utilizados em estudos envolvendo adolescentes⁹⁷⁻⁹⁹.

Com intuito de aplicação dos instrumentos em crianças, foram desenvolvidos o COHQOL (*Child Oral Health Quality of Life Instrument*)¹⁰⁰, para crianças com idades entre 6 e 14 anos; o COHIP (*Child Oral Health Impact Profile*)¹⁰¹; o CHILD-OIDP, adaptado do OIDP¹⁰², para crianças de 11 e 12 anos de idade e; o ECOHIS (*The Early Childhood Oral Health Impact Scale*)¹⁰³, para crianças com idades entre 2 e 5 anos.

Como resultado de um grande projeto, um questionário que avalia o perfil do impacto da saúde bucal para crianças (COHIP) foi desenvolvido para avaliar o efeito da saúde bucal na qualidade de vida de crianças e adolescentes com idades entre 8 a 18 anos, de diferentes nacionalidades¹⁰¹. O instrumento também foi validado e portanto, indicado para ser aplicado em crianças com malformações congênicas, como as fissuras labiopalatinas^{104,105}.

O COHIP foi elaborado para ser respondido pelos pais e também pelas próprias crianças e inclui questões que avaliam tanto aspectos positivos quanto negativos da qualidade de vida relacionada à saúde bucal, o que lhe confere um caráter inovador em relação aos instrumentos anteriormente citados¹⁰¹. Consiste em 34 itens que formam cinco subescalas conceitualmente distintas: saúde bucal, bem-estar funcional, bem-estar social e emocional, ambiente escolar e auto-imagem^{101,106}.



2. REFERÊNCIAS

2. REFERÊNCIAS DA REVISÃO DE LITERATURA

1. Capelozza Filho L, De Almeida AM, Ursi WJ. Rapid maxillary expansion in cleft lip and palate patients. *J Clin Orthod.* 1994 Jan; 28 (1): 34-9.
2. Diewert VM. A morphometric analysis of craniofacial growth and changes in spatial relations during secondary palatal development in human embryos and fetuses. *Am J Anat.* 1983 Aug; 167(4): 495-522.
3. Dixon MJ, Marazita ML, Beaty TH. Cleft lip and palate: understanding genetic and environmental influences. *Nat Rev Genet.* 2011 Mar; 12 (3): 167-78.
4. Murray JC, Daack-Hirsch S, Buetow KH, Munger R, Espina L, Paglinawan N, et al, Clinical and epidemiologic studies of cleft lip and palate in the Philippines. *Cleft Palate Craniofac J.* 1997 Jan; 34 (1): 7-10.
5. Lowry RB, Trimble BK. Incidence rates for cleft lip and palate in British Columbia 1952-71 for North American Indian, Japanese, Chinese and total populations: secular trends over twenty years. *Teratology.* 1977 Dec; 16 (3): 277-83.
6. Moriyama Y. A statistical observation of congenital abnormalities in Japan (in Japanese). *Proc 16th General Assembly of the Japan Medical Congress 1963;* 5:551.
7. Tolarová MM, Cervenka J. Classification and birth prevalence of orofacial clefts. *Am J Med Genet.* 1998 Jan; 75(2): 126-37.
8. Christensen K, Mitchell LE. Familial recurrence pattern analysis of nonsyndromic isolated cleft palate: A danish Registry study. *Am J Hum Genet.* 1996 Jan; 58 (1): 182-90.
9. Menegotto BG, Salzano FMJ. Clustering of malformations in the families of South American oral cleft neonates. *Med Genet,* 1991 Feb; 28 (2):110-3
10. Mitchell JC, Wood RJ. Management of cleft lip and palate in primary care. *J Pediatr Health Care.* 2000 Jan-Feb; 14 (1):13-9.
11. Loffredo LC, Souza JM, Freitas JA, Mossey PA. Oral clefts and vitamin supplementation. *Cleft Palate Craniofac J.* 2001 Jan; 38 (1): 76-83.
12. Mossey P, Little J. Addressing the challenges of cleft lip and palate research in India. *Indian J Plast Surg.* 2009 Oct; (42): 9-18.
13. Vanderas AP. Incidence of cleft lip, cleft palate, and cleft lip and palate among races: a review. *Cleft Palate J.* 1987 Jul; 24 (3):216-25.
14. Nakata, M. Genetics in oro-facial growth and diseases. *Int Dent J.* 1995 Aug; 45 (4): 227-44.
15. Murray JC, Schutte BC. Cleft palate: players, pathways, and pursuits. *J Clin Invest.* 2004 Jun; 113(12): 1676-8.

16. Zuccherro TM, Cooper ME, Maher BS, Daack-Hirsch S, Nepomuceno B, Ribeiro L et al. Interferon regulatory factor 6 (IRF6) gene variants and the risk of isolated cleft lip or palate. *N Engl J Med*. 2004 Aug 19; 351(8): 769-80.
17. Shi M, Wehby GL, Murray JC. Review on genetic variants and maternal smoking in the etiology of oral clefts and other birth defects. *Birth Defects Res C Embryo Today*. 2008 Mar; 84 (1): 16-29.
18. Tamura T, Munger RG, Corcoran C, Bacayao JY, Nepomuceno B, Solon F. Plasma zinc concentrations and the risk of nonsyndromic oral clefts in their children: a case-control study in the Philippines. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*. 2005 Sep; 73 (9): 612-6.
19. Beaty, TH, Maestri NE, Hetmanski JB, Wyszynski DF, Vanderkolk CA, Simpson JC, et al. Testing for interaction between maternal smoking and TGFA genotype among oral cleft cases born in Maryland 1992-1996. *Cleft Palate Craniofac J*. 1997 Sep;34(5):447-54
20. Källén K. Maternal smoking and orofacial clefts. *Cleft Palate- Cleft Palate Craniofac J*. 1997 Jan;34(1):11-6.
21. Lorente C, Cordier S, Goujard J, Aymé S, Bianchi F, Calzolari E, et al. Tobacco and alcohol use during pregnancy and risk of oral clefts. Occupational Exposure and Congenital Malformation Working Group. *Am J Public Health*. 2000 Mar;90(3):415-9.
22. DeRoo LA, Wilcox AJ, Drevon CA, Lie RT. First-trimester maternal alcohol consumption and the risk of infant oral clefts in Norway: a population-based case-control study. *Am J Epidemiol*. 2008 Sep 15; 168(6): 638-46.
23. Herkrath AP, Herkrath FJ, Rebelo MA, Vettore MV. Parental age as a risk factor for non-syndromic oral clefts: a meta-analysis. 2012 Jan; 40 (1): 3-14
24. Leite IC, Paumgarten FJ, Koifman S. Chemical exposure during pregnancy and oral clefts in newborns. *Cad Saude Publica*. 2002 Jan-Feb; 18(1): 17-31.
25. Gordon JE, Shy CM. Agricultural chemical use and congenital cleft lip and/or palate. *Arch Environ Health*. 1981 Sep-Oct;36(5):213-21.
26. De-Regil LM, Fernández-Gaxiola AC, Dowswell T, Peña-Rosas JP. Effects and safety of periconceptional folate supplementation for preventing birth defects. *Cochrane Database Syst Rev Issue*. 2010 Oct; 6(10): CD007950.
27. Kelly D, O'dowd T, Reulbach U. Use of folic acid supplements and risk of cleft lip and palate in infants: a population-based cohort study. *Br J Gen Pract*. 2012 Jul; 62(600): 466-72.
28. Molloy AM, Scott JM. Folates and prevention of disease. *PublicHealthNutr*. 2001 Apr; 4(2B): 601-9.

29. Wilcox AJ, Lie RT, Solvoll K, Taylor J, McConnaughey DR, Abyholm F, et al. Folic acid supplements and risk of facial clefts: national population based case-control study. *BMJ*. 2007 Mar 3; 334(7591): 464.
30. Spina V, Psillakis JM, Lapa FS, Ferreira MC. Classification of cleft lip and cleft palate. Suggested changes. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo*. 1972 Jan-Feb; 27(1):5-6.
31. Da Silva Filho OG, Ramos AL, Abdo RC. The influence of unilateral cleft lip and palate on maxillary dental arch morphology. *Angle Orthod*, 1992 Winter; 62(4): 283-90.
32. Bian Z, Du M, Bedi R, Holt R, Jin H, Fan M. Caries experience and oral health behavior in Chinese children with cleft lip and/or palate. *Pediatr Dent*. 2001 Sep-Oct; 23(5): 431-4.
33. Brunnergard K, Lohmander A. A cross-sectional study of speech in 10-year-old children with cleft palate: results and issues of rater reliability. *Cleft Palate Craniofac J*. 2007 Jan; 44(1): 33-44.
34. Wada T, Mizokawa N, Miyazaki T, Ergen G. Maxillary dental arch growth in different types of cleft. *Cleft. Palate J*. 1984 Jul; 21(3): 180-92.
35. Shaw WC, Brattström V, Mølsted K, Prahli-Andersen B, Roberts CT, Semb G. The Eurocleft study: intercenter study of treatment outcome in patients with complete cleft lip and palate. Part 5: discussion and conclusions. *Cleft Palate Craniofac J*. 2005 Jan; 42(1): 93-8.
36. Robin NH, Baty H, Franklin J, Guyton FC, Mann J, Woolley AL, et al. The multidisciplinary evaluation and management of cleft lip and palate. *South Med J*. 2006 Oct; 99(10): 1111-20.
37. Hellquist R, Pontén B, Skoog T. The influence of cleft length and palatoplasty on the dental arch and the deciduous occlusion in cases of clefts of the secondary palate. *Scand. J. Plast. Reconstr. Surg*, v. 12, n. 1, p. 45-54, 1978.
38. Kramer GJC, Hoeksma JB, Prahli-Andersen B. Early palatal changes after initial palatal surgery in children with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac. J*. 1996 Mar; 33(2): 104-11
39. Heliövaara A, Rautio J. Dental arches in six-year-old children with operated and unoperated submucous cleft palate and isolated cleft palate. *Acta Odontol Scand*. 2005 Apr; 63(2):123-6.
40. Athanasiou AE, Mazahery M, Zarrinia K. Dental arch dimensions in patients with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate J*. 1988 Apr; 25(2):139-45
41. Heidbuchel KL, Kuijpers-Jagtman AM, Kramer GJ, Prahli-Andersen B. Maxillary arch dimensions in bilateral cleft lip and palate from birth until four years of age in boys. *Cleft Palate Craniofac. J*. 1998 May; 35(3): 233-9.

42. Akcam MO, Evirgen S, Uslu O, Memikoğlu UT. Dental anomalies in individuals with cleft lip and/or palate. *Eur J Orthod*, 2010 Apr; 32(2): 207-13
43. Costa CH, Diniz LV, Lacerda RH, Forte FD, Sampaio FC. Prevalence of dental anomalies in patients with cleft lip and palate, Paraiba, Brazil: clinic and radiographic study. *Acta Odontol Latinoam*, 2012; 25(2): 181-5.
44. Schultes G, Gaggl A, Karcher H. Comparison of periodontal disease in patients with clefts of palate and patients with unilateral clefts of lip, palate, and alveolus. *Cleft palate craniofac J*. 1999 Jul; 36(4):322-7.
45. De Almeida AL, Pedro PF, Kogawa EM, Pereira T, de Barros Carrilho GP, Aiello CA, et al. Comparative evaluation of two different vestibule plasty surgical procedures in cleft patients: a pilot study. *Cleft Palate Craniofac J*. 2005 Jul; 42(4): 439-41.
46. Cheng LL, Moor SL, Ho CTC. Predisposing factors to dental caries in children with cleft lip and palate: a review and strategies for early prevention. *Cleft Palate Craniofac J*. 2007 Jan; 44(1): 67-72.
47. Mutthineni RB, Nutalapati R, Kasagani SK. Comparison of oral hygiene and periodontal status in patients with clefts of palate and patients with cleft lip, palate and alveolus. *J Indian Soc Periodontol*, 2010 Oct; 14(4): 236-40
48. Zachrisson BU, Alnaes L. Periodontal condition in orthodontically treated and untreated individuals. I. Loss of attachment, gingival pocket depth and clinical crown height. *Angle Orthod*. 1973 Oct; 43(4): 402-11.
49. Costa B, Lima JE, Gomide MR, Rosa OP. Clinical and microbiological evaluation of the periodontal status of children with unilateral complete cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2003 Nov; 40(6):585-9.
50. Lai MC, King NM, Wong HM. Dental development of Chinese children with cleft lip and palate. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*. 2008 May; 45(3): 289-96.
51. Tortora C, Meazzini MC, Garattini G, Brusati R. Prevalence of abnormalities in dental structure, position, and eruption pattern in a population of unilateral and bilateral cleft lip and palate patients. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*. 2008 Mar; 45(2): 154-62.
52. Da Silva AP, Costa B, de Carvalho Carrara CF. Dental anomalies of number in the permanent dentition of patients with bilateral cleft lip: radiographic study. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*. 2008 Sep; 45(5): 473-6.
53. Duque C, Dalben Gda S, Aranha AM, Carrara CF, Gomide MR, Costa B. Chronology of deciduous teeth eruption in children with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2004 May; 41(3): 285-9.
54. Baek SH, Moon HS, Yang WS. Cleft type and Angle's classification of malocclusion in Korean cleft patients. *Eur J Orthod*, 2002 Dec; 24(6): 647-53.

55. Paradowska-stolarz A, Kawala B. Ocular disorders among patients with total cleft of lip, alveolar bone, and palate. *Biomed Res Int*. 2014; 2014:583416
56. Johnsen DC, Dixon M. Dental caries of primary incisors in children with cleft lip and palate. *Cleft Palate J*. 1984 Apr; 21(2): 104-9
57. Dahllöf, G, Ussisoo-Joandi R, Ideberg M, Modeer T. Caries, Gingivitis, And Dental Abnormalities In Preschool Children With Cleft Lip And/Or Palate. *Cleft Palate J*. 1989 Jul; 26(3): 233-7.
58. Stec M, Szczepańska J, Pypeć J, Hirschfelder U. Periodontal status and oral hygiene in two populations of cleft patients. *Cleft Palate Craniofac J*. 2007 Jan; 44(1): 73-8.
59. de Almeida AL, Gonzalez MK, Greggi SL, Conti PC, Pegoraro LF. Are teeth close to the cleft more susceptible to periodontal disease? *Cleft Palate Craniofac J*. 2009 Mar; 46(2): 161-5.
60. Paul T, Brandt RS. Oral and dental health status of children with cleft lip and/or palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 1998 Jul; 35(4): 329-32.
61. Turner C, Zagirova AF, Frolova LE, Courts FJ, Williams WN. Oral health status of Russian children with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 1998 Nov; 35(6): 489-94
62. Wong FW, King NM, The oral health of children with clefts – a review. *Cleft Palate Craniofac J*. 1998 May; 35(3): 248-54.
63. Ahluwalia M, Brailsford SR, Tarelli E, Gilbert SC, Clark DT, Barnard K, et al. Dental caries, oral hygiene, and oral clearance in children with craniofacial disorders. *J Dent Res*, 2004 Feb; 83(2): 175-9.
64. Al-Wahadni A, Alhajja EA, Al-Omari, M. A. Oral disease status of a sample of Jordanian people ages 10 to 28 with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2005 May; 42(3):304-8.
65. Moura AM, André M, Lopez MT, Dias RB. Prevalence of caries in Brazilian children with cleft lip and/or palate, aged 6 to 36 months. *Braz Oral Res*. 2013 Jul-Aug; 27(4): 336-41.
66. Tannure PN, Soares FM, Küchler EC, Motta LG, Costa MC, Granjeiro JM. Measuring the impact of quality of life of children treated for orofacial clefts: a case-control study. *J Clin Pediatr Dent*, 2013 Summer; 37(4): 381-4.
67. Chopra A, Lakhanpal M, Rao NC, Gupta N, Vashisth S. Oral health in 4-6 years children with cleft lip/palate: a case control study. *N Am J Med Sci*. 2014 Jun; 6(6): 266-9.
68. Quirynen M, Dewinter G, Avontroodt P, Heidbüchel K, Verdonck A, Carels C A split-mouth study on periodontal and microbial parameters in children with complete unilateral cleft lip and palate. *J Clin Periodontol*. 2003 Jan; 30(1): 49-56.

69. Perdikogianni H, Papaioannou W, Nakou M, Oulis C, Papagiannoulis L. Periodontal and microbiological parameters in children and adolescents with cleft lip and/or palate. *Int J Paediatr Dent*. 2009 Nov; 19(6): 455-67.
70. Bollor V, Thomas B. Comparasion of periodontal status among patients with cleft lip, cleft palate and cleft lip along with a cleft in palate and alveolus. *J Indian Soc Periodontol*, 2010 Jul; 14(3): 168-72.
71. Lucas VS, Gupta R, Ololade O, Gelbier M, Roberts GJ. Dental health indices and caries associated microflora in children with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2000 Sep; 37(5): 447-52.
72. Ankola AV, Nagesh L, Hegde P, Karibasappa GN. Primary dentition status and treatment needs of children with cleft lip and/or palate. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2005 Jun; 23(2): 80-2.
73. Gaggl A, Schultes G, Kärcher H, Mossböck R. Periodontal disease in patients with cleft palate and patients with unilateral and bilateral clefts of lip, palate, and alveolus. *J Periodontol*. 1999 Feb; 70(2): 171-8.
74. Salvi GE, Brägger U, Lang NP. Periodontal attachment loss over 14 years in cleft lip, alveolus and palate (CLAP, CL, CP) subjects not enrolled in a supportive periodontal therapy program. *J Clin Periodontol*. 2003 Sep; 30(9): 840-5.
75. Tesch FC, Oliveira BH, Leão A. A. Measuri34E45ng the impacto f oral health problems on children's quality of life: Conceptual and methodological issues. *Cad Saúde Publica*. 2007 Nov; 23(11): 2555-64.
76. Barbieri CH, Rapoport A. Evaluation of the quality of life of patients rehabilitated with implant-muco-supported prosthesis and total conventional prosthesis. *Rev. bras. Cir. Cabeça pescoço*. 2009 Abr-Jun; 38(2): 84-87.
77. McGrath C, Bedi R. A national study of the importance of oral health to life quality to inform scales of oral health related quality of life. *Qual Life Res*. 2004 May; 13(4): 813-8.
78. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003 Dec; 31 Suppl 1:3-23.
79. Slade GD. Derivation and validation of a shortform Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1997 Aug; 25(4): 284-90.
80. Vargas CM, Crall JJ, Schneider DA. Socio demographic distribution of pediatric dental caries: NHANES III, 1988-1994. *J Am Dent Assoc*, 1998 Sep; 129(9): 1229-38.
81. Ayhan H, Suskan E, Yildirim S. The effect of nursing or rampant caries on height, body weight and head circumference. *J Clin Pediatr Dent*. 1996 Spring; 20(3): 209-12.

82. Acs G, Shulman R, Ng MW, Chussid S. The effect of dental rehabilitation on the body weight of children with early childhood caries. *Pediatr Dent*. 1999 Mar-Apr; 21(2):109-13.
83. Acs G, Pretzer S, Foley M, Ng MW. Perceived outcomes and parental satisfaction following dental rehabilitation under general anesthesia. *Pediatr Dent*. 2001 Sep-Oct; 23(5):419-23.
84. Filstrup SL, Briskie D, da Fonseca M, Lawrence L, Wandera A, Inglehart MR. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. *Pediatr Dent*. 2003 Sep-Oct; 25(5):431-40.
85. Feitosa S, Colares V, Pinkham J. The psychosocial effects of severe caries in 4-year-old children in Recife, Pernambuco, Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2005 Sep-Oct; 21(5):1550-6.
86. Page RC, Kornman KS. The pathogenesis of human periodontitis: an introduction. *Periodontol 2000*. 1997 Jun; 14:9-11.
87. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1988 Mar; 5(1):3-18.
88. Sanders AE, Slade GD, Lim S, Reisine ST. Impact of oral disease on quality of life in the US and Australian populations. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2009 Apr; 37(2):171-81
89. Araújo AC, Gusmão ES, Batista JE, Cimões R. Impact of periodontal disease on quality of life. *Quintessence Int*. 2010 Jun; 41(6):e111-8.
90. Cohen LK, Jago JD. Toward the formulation of sociodental indicators. *Int J Health Serv*. 1976; 6(4):681-98.
91. Reisine ST. Theoretical considerations in formulating sociodental indicators. *Soc Sci Med [A]*. 1981 Dec; 15(6):745-50.
92. Sevenhuysen GP, Trumble-Waddell J. A new perspective on quality of life. *J Clin Epidemiol*. 1997 Mar; 50(3):231-2.
93. Wallander JL, Schmitt M, Koot HM. Quality of life measurement in children and adolescents: issues, instruments, and applications. *J Clin Psychol*. 2001 Apr; 57(4):571-85.
94. Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ*. 1990 Nov; 54(11):680-7.
95. Leao A, Sheiham A. The development of a sociodental measure of dental impacts on daily living. *Community Dent Health*. 1996 Mar; 13(1):22-6.
96. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health*. 1994 Mar; 11(1):3-11

97. Broder HL, Slade G, Caine R, Reisine S. Perceived impact of oral health conditions among minority adolescents. *J Public Health Dent.* 2000 Summer; 60(3):189-92.
98. Cortes MI, Marcenes W, Sheiham A.. Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2002 Jun; 30(3):193-8.
99. De Oliveira CM, Sheiham A. The relationship between normative orthodontic treatment need and oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003 Dec; 31(6):426-36.
100. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res.* 2002 Jul; 81(7):459-63.
101. Broder HL, McGrath C, Cisneros GJ. Questionnaire development: face validity and item impact testing of the Child Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2007 Aug; 35 Suppl 1:8-19.
102. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. Developing and evaluating an oral health-related quality of life index for children; the CHILD-OIDP. *Community Dent Health.* 2004 Jun; 21(2):161-9.
103. Talekar BS, Rozier RG, Slade GD. Development of an OHRQoL instrument for preschool children. *J Dent Res.* 2004 83, (Special Issue A): 686.
104. Geels LM, Kieffer JM, Hoogstraten J, PrahI-Andersen B. Oral health-related quality of life of children with craniofacial conditions. *Cleft Palate Craniofac J.* 2008 Sep; 45(5):461-7
105. Bos A, PrahI C. Oral healthYrelated quality of life in Dutch children with cleft lip and/or palate. *Angle Orthod.* 2011 Sep; 81(5):865-71.
106. Broder HL, Wilson-Genderson M, Sisco L. Reliability and validity testing for the Child Oral Health Impact Profile-Reduced (COHIP-SF 19). *J Public Health Dent.* 2012 Fall; 72(4):302-12.



3. CAPÍTULO 1: PARÂMETROS DE SAÚDE BUCAL E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISSURAS LABIOPALATINAS

3.1 INTRODUÇÃO

As fissuras labiopalatinas são malformações congênitas que resultam na falha de fusão completa dos processos maxilares que ocorrem entre a quarta e décima segunda semanas de vida intrauterina, decorrentes de uma combinação de fatores genéticos e ambientais¹. Os defeitos anatômicos são responsáveis por alterações funcionais, estéticas e psicossociais¹.

As fissuras labiopalatinas são consideradas um importante problema de saúde pública uma vez que afetam 1 em cada 500 a 1000 nascimentos em todo o mundo². Diferenças populacionais foram observadas, com maior incidência em latinos americanos (3,6:1.000), japoneses (2,1:1.000) e chineses (1,4:1.000)³. No Brasil, a malformação afeta, aproximadamente, 1,42: 1000 nascidos vivos⁴, com variabilidade entre raça, etnia origem geográfica^{5,6}, bem como exposições ambientais e nível socioeconômico⁴.

Em decorrência do defeito anatômico, os indivíduos com fissuras labiopalatinas, especialmente aquelas que envolvem o rebordo alveolar, estão associados a alterações dentárias como agenesias de incisivos laterais, supranumerários⁷, apinhamentos dentários^{8,9}, anormalidades na forma dentária⁹, hipodontia. Distúrbios oclusais também são observados, sendo os mais comuns as atresias maxilares⁸, mordidas cruzadas e indivíduos com perfil oclusal classe III^{8,10}.

A deformidade anatômica da fenda, as irregularidades do arco dentário¹¹, os tratamentos ortodônticos prolongados⁹, bem como o tecido cicatricial observado na região após cirurgia de reparo da fissura¹¹ podem dificultar o controle da higiene bucal e conseqüentemente, favorecer o acúmulo do biofilme dentário^{9,12,13}. Sendo assim, crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas podem ser mais susceptíveis ao desenvolvimento de lesões de cárie¹²⁻¹⁵ e doença periodontal^{6,14,15-19}.

Acredita-se que todos os indivíduos devem apresentar saúde bucal adequada que lhes permita falar, mastigar, reconhecer o sabor dos alimentos, sorrir, viver livre de dor e desconforto e, se relacionar com outras pessoas sem constrangimento¹. Entretanto, problemas bucais podem afetar a vida social, a alimentação, as atividades cotidianas e o bem-estar do indivíduo²⁰.

Alguns estudos observaram que a cárie dentária apresenta efeitos negativos sobre a qualidade de vida das crianças, incluindo a dificuldade

mastigatória, redução do apetite, perda de peso, dificuldade para dormir, alteração no comportamento (irritabilidade e baixa auto-estima) e diminuição do rendimento escolar²¹.

Considerando os fatores inerentes a presença da fissura labiopalatina e aspectos da saúde bucal, o objetivo do presente estudo foi avaliar a saúde bucal de crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas e o seu impacto na qualidade de vida desta população.



3.2 MATERIAIS E MÉTODOS

3.2 MATERIAIS E MÉTODOS

3.2.1 POPULAÇÃO DO ESTUDO

De novembro de 2004 a dezembro de 2013, o Setor de Fissuras do Hospital Geral Universitário-HGU (Cuiabá, MT, Brasil) apresentava 890 pacientes cadastrados.

Os critérios de inclusão da população foram os indivíduos com idade entre 5 e 18 anos, de ambos os sexos, com fissura de lábio com envolvimento do rebordo alveolar (FL), fissura de lábio e palato (FLP) ou fissura de palato isolado (FP) e, submetidos previamente às cirurgias primárias, queiloplastia e palatoplastia.

Foram excluídos todos indivíduos com síndromes associadas, sem condições de saúde para o atendimento odontológico, pacientes com história de qualquer doença sistêmica, ou com outras malformações congênitas associadas às fissuras labiopalatinas e, indivíduos submetidos a profilaxia antibiótica nos últimos 6 meses.

Em função dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, 134 crianças e adolescentes foram incluídos. Entretanto, na impossibilidade de contato com os pacientes, 78 indivíduos compuseram a população com a malformação congênita.

Para comparação e validação dos resultados obtidos dos indivíduos com fissura labiopalatina, indivíduos controle sem a malformação foram avaliados sob as mesmas condições clínicas na Faculdade de Odontologia da Universidade de Cuiabá-UNIC (Cuiabá, MT, Brasil).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIC (nº 285.091, Anexo 1) e recebeu apoio financeiro do edital PPSUS/FAPEMAT (nº002-20139). Todos os participantes ou seus responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice1).

3.2.2 EXAME CLÍNICO E PERIODONTAL

A população do estudo foi submetida à anamnese, aplicação do questionário socioeconômico da ABEP (Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa; Anexo 2) e, exame clínico intrabucal por profissionais previamente calibrados.

As lesões de cárie foram diagnosticadas por exame visual com uso de espelho clínico, por meio dos critérios recomendados pela Organização Mundial de Saúde. Os índices de CPOD e ceo-d foram avaliados quanto a severidade conforme a seguinte classificação: muito baixa (0,1 a 1,1); baixa (1,2 a 2,6); moderada (2,7 a 4,4); alta (4,5 a 6,5) e muito alta (valores superiores a 6,6)²².

Na avaliação das alterações oclusais (Mordidas abertas, mordidas cruzadas, trespasses verticais e horizontais), foi registrado apenas se os indivíduos apresentavam normoclusão (1) ou maloclusão (2). O uso de aparelhos ortodônticos também foi registrado.

A higiene bucal foi avaliada por meio do índice de placa dentária visível (IP) de acordo com os critérios de Loe e Silness (1964)²³. A avaliação periodontal (gingivite e periodontite) foi realizada com sonda milimetrada tipo Williams (Hu-Friedy; DUFLEX, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), por meio dos índices de sangramento (IS), profundidade de sondagem (PS) e nível de inserção clínica (NI).

O índices IP e IS foram avaliados em todos os dentes presentes na cavidade bucal, nas superfícies vestibular, mesial, distal e palatina ou lingual. Para avaliação do IS, a sonda foi introduzida e percorrida 0,5 mm no interior do sulco gengival nas faces vestibular e palatina, durante 30 segundos. Os índices PS e NI foram avaliados apenas nos dentes permanentes presentes, nas faces mesial, vestibular e distal.

A severidade da gingivite e da periodontite também foi avaliada segundo a seguinte classificação: Gingivite- (1) Saúde gengival (IP e IS < 10%), (2) Gingivite localizada (IP e IS ≤ 30%) e (3) Gingivite generalizada (IP e IS > 30%); Periodontite- (1) Saúde periodontal (PS=NI), (2) Periodontite leve (PS-NI < 3mm), (3) Periodontite moderada (3 ≤ PS-NI < 5mm) e (4) Periodontite avançada (PS-NI ≥ 5mm)²⁵.

O fluxo salivar foi avaliado por estimulação de saliva com parafina, medindo-se o tempo necessário para se atingir um volume de 5 mL, sendo classificado como: (1) normal, (2) baixo e (3) muito baixo²⁴.

3.2.3 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

Para análise do impacto da saúde bucal na qualidade de vida, 116 crianças e adolescentes foram incluídos na população, uma vez que o instrumento

COHIP (Perfil do Impacto da Saúde Oral para Crianças- Anexo 3)²⁶, selecionado para o estudo, é indicado para indivíduos com idade entre 8 e 18 anos. Desta forma, apenas os indivíduos das faixas etárias 2 (8 a 12 anos) e 3 (13 a 18 anos) participaram desta parte da pesquisa.

O instrumento COHIP é composto por 34 questões relacionadas ao bem estar da saúde bucal, bem estar funcional, bem estar social e emocional, ambiente escolar e à autoimagem. Os indivíduos foram orientados a realizar a leitura, cuidadosamente, e escolher a resposta que melhor descrevesse a situação a respeito dos seus dentes, boca ou face, nas últimas duas semanas. A classificação da qualidade de vida foi realizada de acordo com os scores; (1) Necessita melhorar (0 a 50%), (2) Regular (51 á 70%), (3) Boa (71 á 90%), (4) Muito boa (maior que 90%).

3.2.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para responder aos objetivos do estudo, foram utilizados, além de técnicas básicas de análise exploratória, os testes estatísticos de Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, Qui-Quadrado e o Coeficiente de Correlação de Pearson. No presente estudo, a hipótese nula foi rejeitada quando o valor de $p \leq 0,05$.



3.3 RESULTADOS

3.3 RESULTADOS

A caracterização dos grupos caso-controle está apresentada na Tabela 1. A população caso foi composta de 78 indivíduos com fissuras labiopalatinas. Para melhor compreensão e análise dos resultados, o grupo controle (sem fissura, N=78) apresentou dados pareados em relação ao sexo e à faixa etária.

As populações caso-controle foram divididas em três faixas etárias: 5 a 7 anos, 8 a 12 anos e 13 a 18 anos.

Tabela 1. Caracterização das populações caso-controle segundo faixa etária, sexo, tipo de fissura e classe econômica.

Característica	Caso		Controle	
	N	%	N	%
Faixa etária				
5 a 7 anos	20	26	20	26
8 a 12 anos	35	45	35	45
13 a 18 anos	23	29	23	29
Sexo				
Feminino	33	42	33	42
Masculino	45	58	45	58
Tipo de fissura *				
FL	15	19	0	0
FLP	48	62	0	0
FP	15	19	0	0
SF	0	0	78	100
Classe econômica				
B1	0	0	6	8
B2	18	23	17	21
C1	30	38	32	41
C2	26	33	23	29
D	4	5	1	1
Total	78	100	78	100

* FL- Fissura de lábio; FLP – Fissura de lábio e palato; FP – Fissura de palato; SF-Sem fissura labiopalatina.

As idades médias para o grupo caso, segundo as faixas etárias, foram: 6,5 (5-7 anos), 10,22 (8-12 anos) e 15,34 (13-18 anos). Enquanto que para o grupo controle, foram: 6,19 (5-7 anos), 9,05 (8-12 anos) e 15,13 (13-18 anos).

Quanto ao status dentário, foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos caso-controle para os índices de CPOD ($p=0,0002$) e ceo-d ($p<0,0001$) (Tabela 2), sendo observado valores maiores para os indivíduos sem fissuras labiopalatinas.

Quando os dentes permanentes e decíduos foram avaliados quanto a presença de cárie dentária, restaurações e ausências dentárias, foi observado um número maior de dentes cariados, para ambas as dentições, na população controle ($p=0,0476$ /CPOD; $p=0,0415$ /ceo-d). Para os indivíduos com fissuras labiopalatinas, a média de dentes permanentes cariados foi 0,37 ($\pm 1,16$) e 0,71 ($\pm 1,76$) para os indivíduos do grupo controle.

Tabela 2- Apresentação dos valores referentes a média, mediana e desvio padrão dos índices de CPOD e ceo-d, seguido do valor de p (Teste de Mann-Whitney).

Grupos	Média CPOD			Média ceo-d		
	Média	Mediana	Desvio Padrão	Média	Mediana	Desvio Padrão
Caso (N=78)	1,66	1,45	1,19	1,48	1,16	0,66
Controle (N=78)	2,74	2,2	1,97	2,64	1,45	1,29
(p-valor) (Mann-Withney)		0,0002			<.0001	

A Tabela 3 mostra que não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre sexo, presença de fissura, classe econômica ou fluxo salivar e os índices CPOD, nas duas populações. Por outro lado, diferenças significantes foram observadas para faixa etária ($p< 0,0001$) e uso de aparelhos ortodônticos ($p< 0,0001$). Quanto maior a faixa etária, maior foi o índice do CPOD. No grupo controle, a presença de algum tipo de maloclusão elevou os valores do CPOD ($p= 0,0446$). Quanto à severidade, os índices de CPOD foram considerados, nas diferentes faixas etárias 5-7 anos/8-12 anos/13-18 anos de idade, muito baixo/baixo/moderado para os indivíduos com fissura e muito baixo/baixo/alto para os indivíduos sem a malformação.

Para o índice de ceo-d, nos grupos caso-controle, quanto maior a faixa etária, menor foi o valor do ceo-d ($p < 0,0001$). O uso de aparelho ortodôntico determinou menor valor médio do ceo-d para o grupo dos indivíduos com fissuras labiopalatinas.

Para análise da condição periodontal, os índices IP, IS, PS e NI foram avaliados e estão descritos, na Tabela 4, para os grupos caso-controle.

A Tabela 5 mostra o grau de severidade de gengivite e periodontite para ambas as populações. Foi observado que 75% dos indivíduos sem fissuras labiopalatinas apresentaram saúde gengival, 24% gengivite localizada e apenas 1%, gengivite generalizada. Por outro lado, na população com a malformação, 49% apresentaram saúde gengival, 22% apresentaram gengivite localizada e 29%, gengivite generalizada ($p < 0,0001$). Não foi observada diferença estatisticamente significativa para a presença de periodontite nos dois grupos investigados.

O sexo e tipo de fissura não exerceram nenhuma influência na condição periodontal, apenas a presença da malformação. Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes para faixa etária, classe econômica, uso de aparelho ortodôntico e oclusão dentária quando a severidade da gengivite e periodontite foi avaliada para os grupos caso-controle.

Tabela 3- Análise do status dentário (índice CPOD) dos grupos caso-controle, segundo as variáveis faixa etária, sexo, tipo de fissura, classe econômica, uso de aparelho ortodôntico, oclusão dentária e fluxo salivar (Testes Mann Whitney e Kruskal Wallis).

Características	Categorias	Grupo Caso(78)					Grupo Controle(78)				
		N	CPOD			p-valor	N	CPOD			p-valor
			Média	Mediana	Desvio Padrão			Média	Mediana	Desvio Padrão	
Faixa etária	5 a 7 anos	20	0,15	0,15	0,00	<.0001	20	0,52	0,52	0,00	<.0001
	8 a 12 anos	35	1,45	1,45	0,00		35	2,20	2,20	0,00	
	13 a 18 anos	23	3,30	3,30	0,00		23	5,60	5,60	0,00	
Sexo	Feminino	33	1,64	1,45	1,16	0,9308	33	2,66	2,20	1,93	0,7948
	Masculino	45	1,68	1,45	1,22		45	2,81	2,20	2,02	
Tipo de fissura	FL	15	1,47	1,45	1,10	0,2363	0	-	-	-	-
	FLP	48	1,85	1,45	1,24		0	-	-	-	
	FP	15	1,26	1,45	1,03		0	-	-	-	
	SF	0	-	-	-		78	2,74	2,20	1,97	
Classe econômica	B1	0	-	-	-	0,6532	6	3,33	2,20	1,76	0,3069
	B2	18	1,92	1,45	1,08		17	2,90	2,20	1,90	
	C1	30	1,53	1,45	1,30		31	2,37	2,20	1,89	
	C2	26	1,65	1,45	1,15		23	3,09	2,20	2,16	
	D	4	1,59	1,45	1,30		1	0,52	0,52	-	
Uso de aparelho ortodôntico	Não	43	0,93	1,45	0,83	<.0001	60	2,23	2,20	1,76	<.0001
	Sim	35	2,56	3,30	0,92		18	4,47	5,60	1,65	
Oclusão dentária	Normocclusão	9	1,31	1,45	0,43	0,4964	52	2,46	2,20	1,95	0,0446
	Malocclusão	69	1,71	1,45	1,25		26	3,31	2,20	1,92	
Fluxo salivar	(1) Normal	19	1,89	1,45	1,34	0,5407	52	2,92	2,20	2,00	0,5013
	(2) Baixo	16	1,72	1,45	0,85		15	2,21	2,20	1,57	
	(3) Muito baixo	43	1,54	1,45	1,24		11	2,67	2,20	2,41	
Total		78					78				

Tabela 4- Condição periodontal das populações caso-controle, segundo os índices de placa (IP), de sangramento gengival (IS), profundidade de sondagem (IP) e nível de inserção clínica (NI).

Grupos	Avaliação Periodontal	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	IC 95% (inferior)	IC 95% (superior)
Caso	IP	78	0,65	0,66	0,34	0,58	0,73
	IS		0,31	0,10	0,67	0,15	0,46
	PS		2,02	1,93	0,44	1,91	2,12
	NI		1,04	1,00	0,19	0,99	1,08
Controle	IP	78	0,46	0,39	0,33	0,38	0,53
	IS		0,06	0,02	0,10	0,03	0,08
	PS		1,87	1,82	0,51	1,75	1,99
	NI		1,00	1,00	0,01	1,00	1,00

Tabela 5. Avaliação do grau de severidade de gengivite e periodontite nas populações caso-controle (Teste do Qui-quadrado para independência).

Grupos		Gengivite*			Total	Periodontite**		Total
		1	2	3		1	2	
Caso	N	38	17	23	78	45	33	78
	(%)	(49)	(22)	(29)	(100)	(57)	(43)	(100)
Control e	N	58	19	1	78	44	34	78
	(%)	(75)	(24)	(1)	(100)	(58)	(42)	(100)
Total		96	36	24	156	89	67	156
p-valor					<.0001			1,0000

* (1) Saúde gengival, (2) Gengivite localizada, (3) Gengivite generalizada

** (1) Saúde Periodontal, (2) Periodontite leve

Quanto ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida (QV) dos indivíduos com e sem fissuras labiopalatinas, a presença da fissura afetou negativamente a qualidade de vida ($p=0,0020$), enquanto que o tipo de fissura não influenciou a QV das crianças e adolescentes (Tabela 6).

Tabela 6. Avaliação do impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos grupos caso-controle e influência do tipo de fissura (COHIP; Teste do Qui-quadrado para independência).

Variável	Categoria	QV**				Total	p-valor	
		1	2	3	4			
Tipo de fissura*	FL	N	1	4	6	0	11	0,2097
		(%)	(9)	(36)	(55)	(0)		
	FLP	N	0	16	19	1	36	
		(%)	(0)	(44)	(53)	(3)		
	FP	N	1	1	7	1	10	
		(%)	(10)	(10)	(70)	(10)		
Caso-controle	Caso	N	2	21	32	2	57	0,0020
		(%)	(4)	(37)	(56)	(4)		
	Controle	N	0	8	50	1	59	
		(%)	(0)	(14)	(85)	(2)		
Total			2	29	82	3	116	

* (FL) Fissura de lábio, (FLP) Fissura de lábio e palato, (FP) Fissura de palato isolada, (SF) Sem fissura labiopalatina.

** (1) Necessita melhorar ($\leq 50\%$), (2) Regular (51-70%), (3) Boa (71-90%), (4) Muito boa ($>90\%$).

Na Tabela 7, para os indivíduos com fissura labiopalatina, pode ser observada diferença estatisticamente significativa para o sexo, sendo que 66% dos meninos apresentaram QV boa (71-90%), enquanto que em 50% das meninas a QV foi apenas regular (51-70%) ($p=0,0252$). Quanto a faixa etária, 67% das crianças entre 8-12 anos apresentaram QV boa, enquanto que para os adolescentes, 44% apresentaram QV boa e 48%, QV regular ($p=0,0508$).

Tabela 7. Análise da do impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos com (caso) e sem (controle) fissuras labiopalatinas, segundo sexo, faixa etária e classe econômica (Teste do Qui-quadrado para independência).

Característica	Categoria	QV * (Caso)				Total	p-valor	QV (Controle)				Total	p-valor	
		1	2	3	4			1	2	3	4			
Sexo	F	N	2	12	10	0	24	0,0252	0	4	21	1	26	0,5648
	(%)	(8)	(50)	(42)	(0)	(0)			(15)	(81)	(4)			
M	N	0	9	22	2	33	0	4	29	0	33			
(%)	(0)	(27)	(67)	(6)	(0)		(12)	(88)	(0)					
Faixa etária	8 a 12 anos	N	0	9	21	2	32	0,0508	0	4	31	1	36	0,8170
	(%)	(0)	(28)	(66)	(6)	(0)			(11)	(86)	(3)			
13 a 18 anos	N	2	12	11	0	25	0	4	19	0	23			
(%)	(8)	(48)	(44)	(0)	(0)		(17)	(83)	(0)					
Classe econômica	B1	N	1	6	8	1	16	0,5588	0	0	6	0	6	
	(%)	(6)	(38)	(50)	(6)	(0)			(0)	(100)	(0)			
	B2	N	1	9	7	1	18		0	1	13	0	14	
	(%)	(6)	(50)	(39)	(6)	(0)			(7)	(93)	(0)			
C1	N	0	6	14	0	20	0	4	17	1	22			
(%)	(0)	(30)	(70)	(0)	(0)		(18)	(77)	(5)					
C2	N	0	0	3	0	3	0	3	14	0	17			
(%)	(0)	(0)	(100)	(0)	(0)		(18)	(82)	(0)					
Total			2	21	32	2	257		0	8	50	1	59	

* (1) Necessita melhorar ($\leq 50\%$), (2) Regular (51-70%), (3) Boa (71-90%), (4) Muito boa ($>90\%$).



3.4 DISCUSSÃO

3.4 DISCUSSÃO

A saúde bucal de crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas tem sido investigada por meio da avaliação da presença de cárie dentária, nível de higiene bucal e grau de inflamação gengival^{12,14,15,17,27-31}. Para tal finalidade, parâmetros como os índices de cárie CPOD e ceo-d^{12-15,27,28,30,32,33}, índices para determinação do perfil periodontal, IP, IS, NI e PS^{14,16-19,27,28}, bem como análises microbiológicas^{16,17,28,29}, o fluxo salivar²⁷, presença de maloclusões²⁷, mobilidade dentária e perda óssea¹⁶⁻¹⁸, têm sido utilizados.

Interessantemente, no presente estudo, os índices de ceo-d e CPOD, bem como a taxa de dentes cariados foram maiores para os indivíduos sem fissuras labiopalatinas, ao contrário do que foi observado na maioria das investigações anteriores^{12,14,15,27,30}. Entretanto, alguns estudos não mostraram diferença na prevalência de cárie em dentes permanentes^{28,31}, enquanto que Tannure et al. (2013)³¹ observaram maior prevalência em dentes decíduos para os indivíduos sem fissuras, concordando com o presente estudo. A disparidade dos resultados pode ter ocorrido em função de diferenças metodológicas como o tamanho e seleção da população, levando-se em consideração a raça, distribuição geográfica (fluoretação da água), faixa etária, presença e pareamento dos indivíduos controles, bem como a seleção dos parâmetros de avaliação da saúde bucal³⁴. Adicionalmente, Hasslof & Twetman (2007)³⁵, em revisão sistemática da literatura de estudos caso-controle, concluíram que não é possível afirmar que crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas tenham maior prevalência de cárie em função da qualidade das investigações existentes, que variou de baixa a moderada, resultando em achados conflitantes e inconclusivos.

Embora Al-Wahadni et al. (2005)¹⁴ tenham observado altos índices de cárie dentária nas crianças com fissuras labiopalatinas, as médias dos índices de ceo-d/CPOD ($\pm 1,48/\pm 1,66$), na presente investigação, foram consideradas baixas, concordando com estudos anteriores^{12,31}. Al-Wahadni et al. (2005)¹⁴ atribuíram os achados a uma certa negligência por parte dos pais das crianças com a malformação, em relação à saúde bucal, em função da maior preocupação com outros aspectos inerentes à fissura como as cirurgias reparadoras, alterações da fala, audição e aspectos alimentares. Desta forma, acredita-se que a baixa prevalência de cárie dentária observada no presente estudo, representa resultado

significante em relação a saúde bucal destes indivíduos. Este fato aponta a importância da participação desta população em programas de promoção de saúde e prevenção, que favorecem a obtenção de índices de cárie dentária mais baixos que os indivíduos sem a malformação congênita, mesmo apresentando riscos mais altos inerentes às desordens causadas pelo defeito anatômico^{12,14,15,27,30,31}.

Na presente investigação, quanto maior foi a faixa etária, maiores foram os valores do CPOD para as populações caso-controle, concordando com Al-Wahadni et al. (2005)¹⁴ para os indivíduos com fissuras labiopalatinas. Análises anteriores dicotômicas e de multi-regressão identificaram que o uso de mamadeira e o grau de escolaridade da mãe foram determinantes para a presença de cárie em crianças pré-escolares com fissuras labiopalatinas^{36,37}. Entretanto, com o aumento da idade, muitas mudanças de ordem física e psicossocial ocorrem, as quais podem determinar uma menor prática de higiene bucal e um aumento da ingestão de bebidas e alimentos açucarados que poderiam contribuir para o aumento do risco à carie dentária e doença periodontal^{38,39}.

Contrariamente, o índice de ceo-d foi menor com o aumento da idade, discordando de Moura et al. (2013)¹³, que observaram a prevalência de cárie em bebês de 6 a 36 meses de idade. Os resultados distintos poderiam ser explicados pela diferença da idade investigada. No presente estudo, o ceo-d foi avaliado em crianças entre 5 e 12 anos de idade, as quais apresentam melhor controle motor para a escovação dentária, além de entenderem e aceitarem melhor a higiene bucal^{38,40,41}. Também, é importante ressaltar que o aumento da idade, determina maior número de dentes esfoliados, o que explica os menores valores de ceo-d para as idades mais avançadas.

Assim como em investigações anteriores, no presente estudo, não foram observadas diferenças significantes entre os índices de CPOD e sexo¹³, tipo de fissura^{12-15,27}, classe econômica³⁰ ou fluxo salivar entre os indivíduos com e sem fissuras labiopalatinas. Entretanto, estudos anteriores observaram que os indivíduos com FLP apresentam pior higiene bucal e maior prevalência de cárie do que aqueles com fissuras isoladas de lábio ou palato^{36,42}, assim como Ankola et al. (2005)³² observaram maiores índices ceo-d para as crianças com FP e FLP do que nas crianças com FL.

A presença de alguma malocclusão não interferiu na prevalência da cárie dentária nos indivíduos com fissuras labiopalatinas apenas no grupo sem a malformação, concordando com estudo anterior¹⁵. Contrariamente, Dahllof et al. (1989)²⁷ observaram que a presença da malformação determina maiores alterações oclusais, que dificultam a higiene bucal, aumentando o risco à cárie dentária. No presente estudo, o tratamento ortodôntico aumentou os índices de cárie dentária em ambas as populações, provavelmente em função da maior dificuldade de higienização bucal.

Embora haja grande variação de metodologias para avaliação do perfil gengival e periodontal de crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas³⁴, parâmetros como os índices de placa (IP), sangramento (IS), profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NI), mobilidade dentária e perda óssea têm sido muito utilizados em diferentes combinações^{14,16-18,27-29}.

No presente estudo, não foram observadas diferenças estatisticamente significantes nas populações estudadas entre tipo de fissura^{14,17,28}, sexo^{6,14}, faixa etária^{6,17}, classe econômica³⁶ ou oclusão²⁷ e perfil gengival e periodontal²⁸. Entretanto, Mutthieni et al. (2010)¹⁸ observaram a influência do tipo de fissura no perfil periodontal, por meio de valores de IP, IS, PS e NI significativamente maiores nos indivíduos com fissuras de lábio e palato do que naqueles com fissuras de palato isolada, uma vez que nas fissuras completas de lábio e palato, maiores alterações oclusais são observadas, que dificultam a higiene bucal.

A presença da malformação foi determinante para o agravamento da inflamação gengival sendo observado 29% de casos de gengivite generalizada entre os indivíduos com a malformação, contra apenas 1% entre os indivíduos controle. Estes achados estão em concordância com investigações anteriores^{14,27,29,34} e poderiam ser explicados pelas piores condições de higiene bucal dos indivíduos com fissuras labiopalatinas, com maiores valores de IP^{12,14,16,17,34} e IS. Por outro lado, em alguns estudos não foram observadas diferenças no grau de inflamação gengival entre as populações com e sem a malformação^{17,28}.

A maioria dos indivíduos avaliados dos grupos caso-controle apresentou saúde periodontal, sendo observado apenas casos de periodontite leve sem diferença significantes entre os grupos, o que poderia ser explicado pela investigação apenas de indivíduos jovens, sabendo-se que o agravamento da

doença periodontal ocorre com a idade⁶. Ao avaliar o perfil periodontal de adolescentes e adultos com fissuras labiopalatinas, Bollor et al. (2010)¹⁹ observaram maior prevalência de periodontite em indivíduos com a malformação, mas a severidade foi maior nos casos de defeitos mais amplos e/ou com envolvimento de lábio, rebordo alveolar e palato.

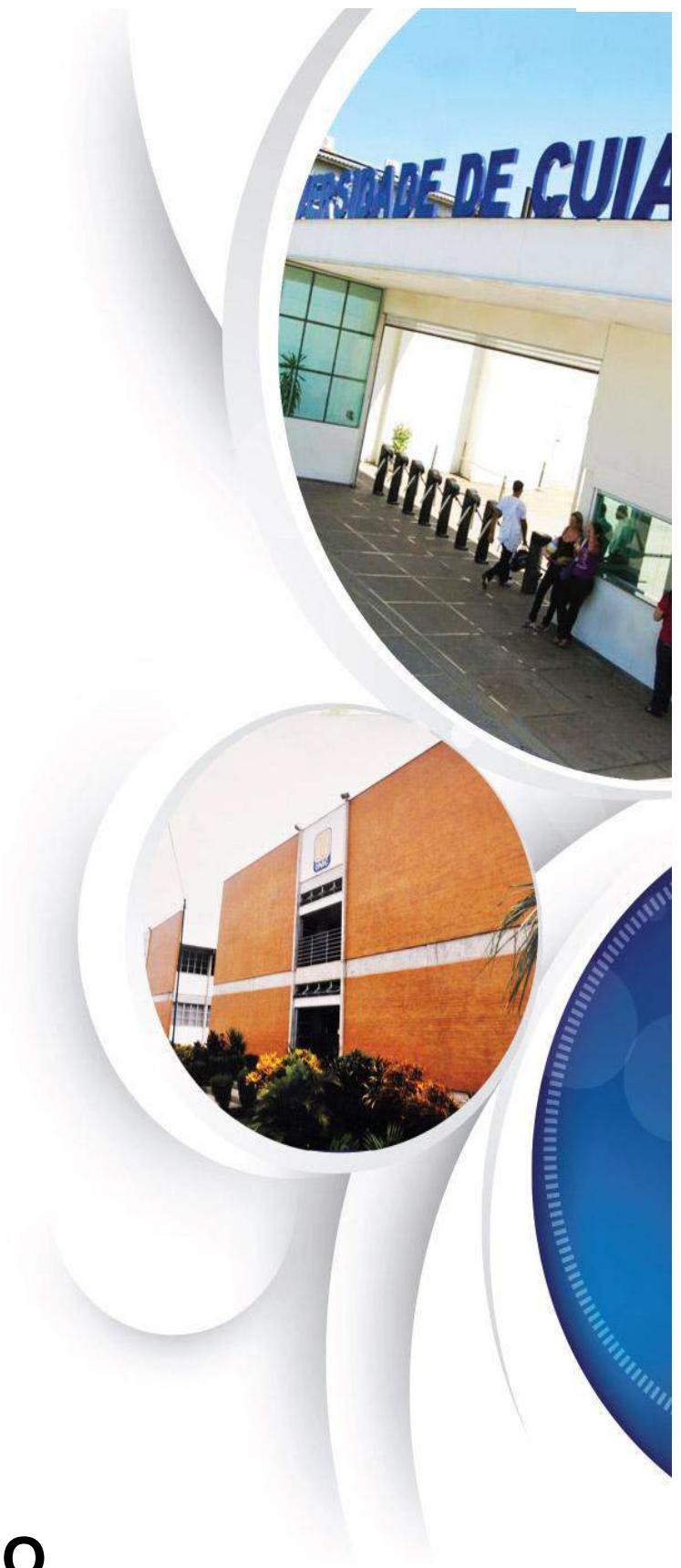
O impacto da presença de fissuras labiopalatinas é de grande importância no contexto da saúde pública, uma vez que representa a malformação craniofacial mais frequente, afetando lábios e outras estruturas da cavidade bucal⁹. A fissura labiopalatina ao determinar uma variedade de alterações oclusais, funcionais e psicossociais, afetam a qualidade de vida desta população⁴³⁻⁴⁵. No presente estudo, a presença da fissura influenciou negativamente a qualidade de vida das crianças e adolescentes investigados. Entretanto, em revisão sistemática e metanálise, a malformação afetou negativamente apenas a qualidade de vida de adultos e nas crianças com fissuras labiopalatinas, a saúde psicológica foi a área mais afetada⁴⁵. A diferença nos achados poderia ser explicada pelo uso de instrumentos distintos e ausência de indivíduos controles em alguns estudos investigados.

O instrumento COHIP, validado e com reprodutibilidade confirmada²⁶, foi utilizado, no presente estudo, e tem sido amplamente indicado para avaliação do impacto da saúde bucal na qualidade de vida de criança e adolescentes com fissuras labiopalatinas^{44,46-49}.

Na presente investigação, o tipo de fissura e a classe econômica não interferiram na qualidade de vida dos indivíduos estudados, confirmando achados anteriores^{48,50}. Contrariamente, Bos et al. (2011)⁴⁶ observaram melhor qualidade de vida, especialmente no quesito bem estar funcional, nos indivíduos com fissuras de lábio, com ou sem envolvimento do rebordo alveolar, uma vez que nestes casos, não há alteração do padrão da fala, deficiência auditiva ou alterações de deglutição inerentes à malformação^{1,6}. Nos indivíduos com fissuras labiopalatinas, foi observada pior qualidade de vida na fase da adolescência (13-18 anos de idade), confirmando os achados de Bos et al. (2013)⁴⁶, especialmente no que diz respeito aos sintomas orais e bem estar funcional. Entretanto, os mesmos autores não observaram diferença entre os sexos, contrariando os resultados da presente investigação, na qual a presença da fissura influenciou negativamente a qualidade de vida das meninas. Este resultado sugere que o sexo feminino sofra mais com o

impacto estético imposto pelas fissuras com envolvimento do lábio, ou funcional, quando há envolvimento do palato, principalmente, nos quesitos autoimagem e bem estar social e funcional.

Os resultados observados, no presente estudo, em relação aos menores índices de cárie para a população com fissura labiopalatina confirmam a efetividade do programa educativo e preventivo do serviço da Odontologia do Setor de Fissuras do HGU, Cuiabá-MT, além de reforçar a importância do acompanhamento multidisciplinar para manutenção da saúde e qualidade de vida desta população.

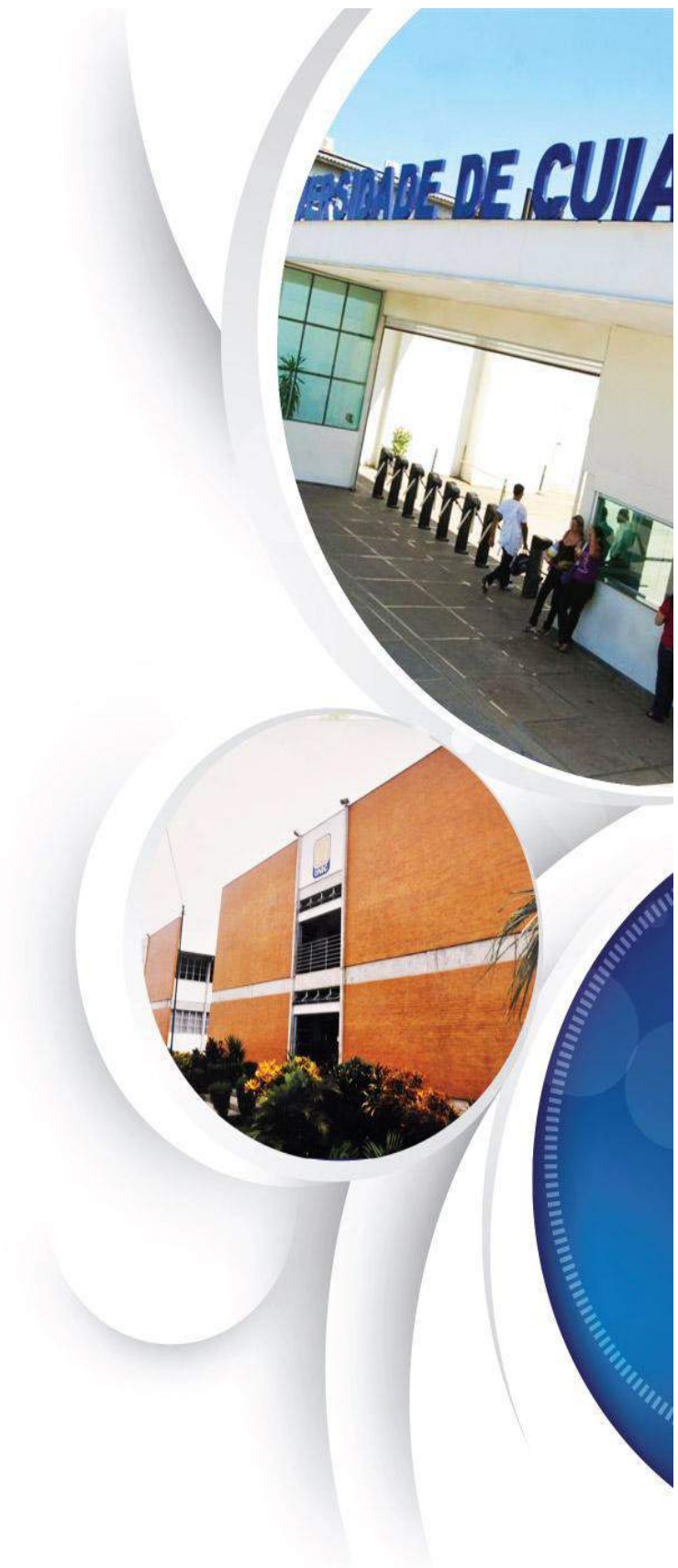


3.5 CONCLUSÃO

3.5 CONCLUSÃO

Baseado nos resultados do presente estudo, podemos concluir que:

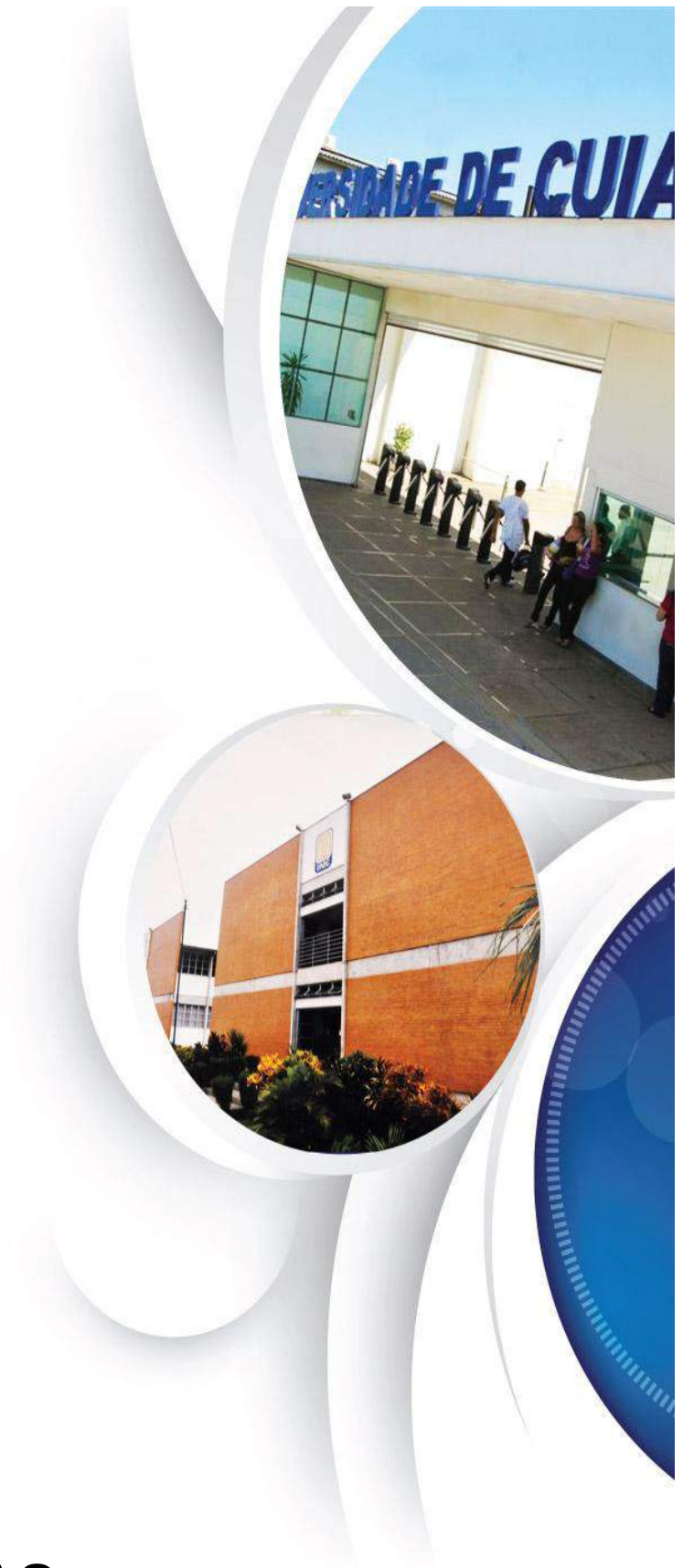
- Os índices de cárie em ambas as dentições, decídua e permanente, foram maiores para os indivíduos sem fissuras labiopalatinas. Entretanto, na dentição permanente, quanto maior a idade, maiores são os valores do CPOD, nas duas populações investigadas.
- A presença da inflamação gengival foi mais freqüente nas crianças e adolescentes com a malformação congênita.
- A presença da fissura labiopalatina afetou negativamente a qualidade de vida dos indivíduos estudados, especialmente no sexo feminino.



3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Programas multidisciplinares de atendimento de indivíduos com fissuras labiopalatinas são fundamentais para prevenção e manutenção da saúde bucal.
- A elaboração de planos de ação para solucionar problemas específicos inerentes à deformidade congênita, relacionados ao bem-estar funcional, psicossocial, autoimagem e ambiente escolar, é fundamental para a melhora da qualidade de vida geral desta população.



4. REFERÊNCIAS

4. REFERÊNCIAS

1. Dixon MJ, Marazita ML, Beaty TH. Cleft lip and palate: understanding genetic and environmental influences. *Nat Rev Genet.* 2011 Mar; 12 (3): 167-78.
2. Murray JC, Daack-Hirsch S, Buetow KH, Munger R, Espina L, Paglinawan N, et al, Clinical and epidemiologic studies of cleft lip and palate in the Philippines. *Cleft Palate Craniofac J.* 1997 Jan; 34 (1): 7-10.
3. Lowry RB, Trimble BK. Incidence rates for cleft lip and palate in British Columbia 1952-71 for North American Indian, Japanese, Chinese and total populations: secular trends over twenty years. *Teratology.* 1977 Dec; 16 (3): 277-83.
4. Christensen K, Mitchell LE. Familial recurrence pattern analysis of nonsyndromic isolated cleft palate: A danish Registry study. *Am J Hum Genet.* 1996 Jan; 58 (1): 182-90.
5. Vanderas AP. Incidence of cleft lip, cleft palate, and cleft lip and palate among races: a review. *Cleft Palate J.* 1987 Jul; 24 (3): 216-25.
6. De Almeida AL, Gonzalez MK, Gregghi SL, Conti PC, Pegoraro LF. Are teeth close to the cleft more susceptible to periodontal disease? *Cleft Palate Craniofac J.* 2009 Mar; 46(2): 161-5.
7. Akcam MO, Evirgen S, Uslu O, Memikoğlu UT.. Dental anomalies in individuals with cleft lip and/or palate. *Eur J Orthod,* 2010 Apr; 32(2): 207-13
8. Schultes G, Gaggi A, Karcher H. Comparison of periodontal disease in patients with clefts of palate and patients with unilateral clefts of lip, palate, and alveolus. *Cleft palate craniofac J.* 1999 Jul; 36(4):322-7.
9. Cheng LL, Moor SL, Ho CTC. Predisposing factors to dental caries in children with cleft lip and palate: a review and strategies for early prevention. *Cleft Palate Craniofac J.* 2007 Jan; 44(1): 67-72.
10. Paradowska-stolarz A, Kawala B. Ocular disorders among patients with total cleft of lip, alveolar bone, and palate. *Biomed Res Int.* 2014; 2014:583416.
11. Dahllöf, G, Ussisoo-Joandi R, Ideberg M, Modeer T. Caries, Gingivitis, And Dental Abnormalities In Preschool Children With Cleft Lip And/Or Palate. *Cleft Palate J.* 1989 Jul; 26(3): 233-7.
12. Ahluwalia M, Brailsford SR, Tarelli E, Gilbert SC, Clark DT, Barnard K, et al. Dental caries, oral hygiene, and oral clearance in children with craniofacial disorders. *J Dent Res,* 2004 Feb; 83(2): 175-9.
13. Moura AM, André M, Lopez MT, Dias RB. Prevalence of caries in Brazilian children with cleft lip and/or palate, aged 6 to 36 months. *Braz Oral Res.* 2013 Jul-Aug; 27(4): 336-41.

14. Al-Wahadni A, Alhajja EA, Al-Omari, M. A. Oral disease status of a sample of Jordanian people ages 10 to 28 with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2005 May; 42(3): 304-8.
15. Chopra A, Lakhanpal M, Rao NC, Gupta N, Vashisth S. Oral health in 4-6 years children with cleft lip/palate: a case control study. *N Am J Med Sci*. 2014 Jun; 6(6): 266-9.
16. Quirynen M, Dewinter G, Avontroodt P, Heidbüchel K, Verdonck A, Carels C A split-mouth study on periodontal and microbial parameters in children with complete unilateral cleft lip and palate. *J Clin Periodontol*. 2003 Jan; 30(1): 49-56.
17. Perdikogianni H, Papaioannou W, Nakou M, Oulis C, Papagiannoulis L. Periodontal and microbiological parameters in children and adolescents with cleft lip and/or palate. *Int J Paediatr Dent*. 2009 Nov; 19(6): 455-67.
18. Mutthineni RB, Nutalapati R, Kasagani SK. Comparison of oral hygiene and periodontal status in patients with clefts of palate and patients with cleft lip , palate and alveolus. *J Indian Soc Periodontol*, 2010 Oct; 14(4): 236-40.
19. Bollor V, Thomas B. Comparison of periodontal status among patients with cleft lip, cleft palate and cleft lip along with a cleft in palate and alveolus. *J Indian Soc Periodontol*, 2010 Jul; 14(3): 168-72.
20. McGrath C, Bedi R. A national study of the importance of oral health to life quality to inform scales of oral health related quality of life. *Qual Life Res*. 2004 May; 13(4): 813-8.
21. Feitosa S, Colares V, Pinkham J. The psychosocial effects of severe caries in 4-year-old children in Recife, Pernambuco, Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2005 Sep-Oct; 21(5):1550-6.
22. WHO Oral Health Surveys basic methods. LH World Health Oral Health Organization. Geneva, 1994.
23. Silness J, Loe H. Periodontal disease in pregnancy II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontol Scand*, v.22, p. 121-135, Feb. 1964.
24. Krasse B, Gustafsson, B. Buffer effect of saliva stimulated between and at meals. *J Am Dent Assoc*, v. 56, n. 1, p. 50-54, Jan. 1958.
25. Rotstein I, Simon JHS. Diagnosis, prognosis and decision-making in the treatment of combined periodontal-endodontic lesion. *Periodontol* 2000. 2004; 34: 165-203.
26. Broder HL, McGrath C, Cisneros GJ. Questionnaire development: face validity and item impact testing of the Child Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol*, 2007 Aug; 35 Suppl 1: 8-19.

27. Dahllöf, G, Ussisoo-Joandi R, Ideberg M, Modeer T. Caries, Gingivitis, And Dental Abnormalities In Preschool Children With Cleft Lip And/Or Palate. *Cleft Palate J.* 1989 Jul; 26(3): 233-7.
28. Lucas VS, Gupta R, Ololade O, Gelbier M, Roberts GJ. Dental health indices and caries associated microflora in children with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 2000 Sep; 37(5): 447-52.
29. Costa B, Lima JE, Gomide MR, Rosa OP. Clinical and microbiological evaluation of the periodontal status of children with unilateral complete cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 2003 Nov; 40(6): 585-9.
30. Al-Dajani M. Comparison of dental caries prevalence in patients with cleft lip and /or palate and their sibling controls. *Cleft Palate. Craniofac J.* 2009 Sep; 46(5): 529-31
31. Tannure PN, Soares FM, Kuchler EC, Motta LG, Costa MC, Granjeiro JM. Measuring the impact of quality of life of children treated for orofacial clefts: a caso-control study. *J Clin Pediatr Dent,* 2013 Summer; 37(4): 381- 4.
32. Ankola AV, Nagesh L, Hegde P, Karibasappa GN. Primary dentition status and treatment needs of children with cleft lip and/or palate. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2005 Jun; 23(2): 80-2.
33. Shashni R, Goyal A, Gauba K, Utreja AK, Ray P, Jena AK. Comparison of risk indicators of dental caries in children with and without cleft lip and palate deformities. *Contemp Clin Dent.* 2015 Jan-Mar; 6(1): 58-62.
34. Wong FW, King NM. The oral health of children with clefts – a review. *Cleft Palate Craniofac J.* 1998 May; 35(3): 248-54.
35. Hasslöf P, Twetman S. Caries prevalence in children with cleft lip and palate-a systematic review of case-control studies. *Int J Paediatr. Dent.* 2007 Sep; 17(5):313-9.
36. Bian Z, Du M, Bedi R, Holt R, Jin H, Fan M. Caries experience and oral health behavior in Chinese children with cleft lip and/or palate. *Pediatr Dent.* 2001 Sep-Oct; 23(5): 431-4.
37. Turner C, Zagirova AF, Frolova LE, Courts FJ, Williams WN. Oral health status of Russian children with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 1998 Nov; 35(6): 489-94
38. Chankanka O, Marshall TA, Levy SM, Cavanaugh JE, Warren JJ, Broffitt B, Kolker JL. Mixed dentition cavitated caries incidence and dietary intake frequencies. *Pediatr Dent.* 2011 May-Jun; 33(3): 233-40.
39. Skinner J, Johnson G, Blinkhorn A, Byun R. Factors associated with dental caries experience and oral health status among New South Wales adolescents. *Aust N Z J Public Health.* 2014 Oct; 38(5): 485-9.
40. Morris SE. A profile of the development of oral motorskills in early infancy - birth to 12 months. Lisboa: Faber; 1982.

41. Das UM, Singhal P. Tooth brushing skills for the children aged 3-11 years. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2009 Apr-Jun; 27(2):104-7.
42. Paul T, Brandt RS. Oral and dental health status of children with cleft lip and/or palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 1998 Jul; 35(4): 329-32.
43. Wehby GL, Cassell CH. The impact of orofacial clefts on quality of life and healthcare use and costs. *Oral Dis.* 2010 Jan; 16(1): 3-10
44. Eckstein DA, Wu RL, Akinbiyi T. Measuring quality of life in cleft lip and palate patients: currently available patient-reported outcomes measures. *Plast Reconstr Surg.* 2011 Nov; 128(5): 518e-526e
45. Herkrath APQ, Herkrath FJ, Rebelo MA, Vettore MV. Measurement of health-related and oral health-related quality of life among individuals with nonsyndromic orofacial clefts: a systematic review and meta-analysis. *Cleft Palate Craniofac J.* 2014. Mar; 52(2):157-72.
46. Bos A, Prah C. Oral health-related quality of life in Dutch children with cleft lip and/or palate. *Angle Orthod.* 2011 Sep; 81(5): 865-71.
47. Geels LM, Kieffer JM, Hoogstraten J, Prah Andersen B. Oral health-related quality of life of children with craniofacial conditions. *Cleft Palate Craniofac J.* 2008 Sep; 45(5): 461-7.
48. Eslami N¹, Majidi MR, Aliakbarian M, Hasanzadeh N. Oral health-related quality of life in children with cleft lip and palate. *J Craniofac Surg.* 2013 Jul; 24(4): 340-3.
49. Piombino P, Ruggiero F, Dell'Aversana Orabona G, Scopelliti D, Bianchi A, et al. Development and validation of the quality-of-life adolescent cleft questionnaire in patients with cleft lip and palate. *J Craniofac Surg.* 2014 Sep; 25(5): 1757-61.
50. Antunes LS, Maués CP, Nadaes MR, Costa MC, Küchler EC, Antunes LA. The impact of nonsyndromic oral clefts on family quality of life. *Spec Care Dentist.* 2014 May-Jun; 34(3): 138-43.



APÊNDICES

APÊNDICES

Apêndice 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você/seu filho(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **“Biofilme oral e parâmetros da saúde bucal de crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas”**. Este estudo visa a identificação e o maior conhecimento da microbiota cariogênica e periodontopatogênica em crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas que contribuirá para a elaboração de programas de prevenção à cárie dentária e doenças periodontais específicos a esta população, bem como permitirá melhorar o protocolo de atendimento multidisciplinar dos mesmos, reduzindo o risco a doenças bucais e melhorando a qualidade de vida desta população.

Os procedimentos de coleta de dados e amostras serão realizados em uma única sessão da seguinte forma: Os dados serão coletados por meio de entrevistas e preenchimento de questionários sócio-econômico da ABEP e de qualidade de vida; você/seu filho será submetido a um exame clínico dentário e gengival por meio de sondas clínica e periodontal e espelho clínico; os materiais biológicos serão coletados das mucosas nasal e bucal (assoalho bucal, língua, bochecha e superfícies dentárias) por meio de dispositivos específicos (Swabs e cones de papel absorvente).

DESCONFORTOS E RISCOS E BENEFÍCIOS: Este estudo não envolverá riscos à população, uma vez que não serão realizados procedimentos clínicos invasivos ou utilizados qualquer material ou medicação sistêmica. Adicionalmente, o exame clínico e a coleta das amostras serão realizados com auxílio de materiais e instrumentais esterilizados. Entretanto, com os resultados desta pesquisa, você/seu filho estará contribuindo para melhoria do protocolo de atendimento às crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas, além de ser beneficiado com o diagnóstico precoce de lesões de cárie e doenças periodontais, podendo ser encaminhado imediatamente para o tratamento.

FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSINTÊNCIA: Se o risco ou a doença for diagnosticada, você/seu filho será imediatamente encaminhado para o tratamento ou para o programa de prevenção a doença, caso seja necessário.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO: Você/seu filho(a) será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você/seu filho(a) é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados do exame clínico e laboratorial serão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada no seu prontuário clínico da Universidade de Cuiabá-UNIC e outra será fornecida a você.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS

DANOS: A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

DECLARAÇÃO DA PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELA

PARTICIPANTE: Eu, _____ fui informada (o) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. A professora orientadora, **Dra. Andreza Maria Fábio Aranha**, e a professora co-orientadora, **Dra. Alessandra Nogueira Porto** certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em caso de dúvidas poderei chamar a estudante Kadyja Veiga ou professoras responsáveis no telefone (65) 3363-1271. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

 Nome Assinatura do Participante Data

 Nome Assinatura do Pesquisador Data

 Nome Assinatura da Testemunha Data



ANEXOS

Anexo 1 – Comitê de Ética

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ -
UNIC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Biofilme oral e parâmetros da saúde bucal de crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas

Pesquisador: Andreza Maria Fábio Aranha

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 13304513.4.0000.5165

Instituição Proponente: Universidade de Cuiabá - UNIC (IUNI Educacional S.A.)

Patrocinador Principal: Universidade de Cuiabá - UNIC (IUNI Educacional S.A.)

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 285.091

Data da Relatoria: 23/05/2013

Apresentação do Projeto:

As fissura labiopalatinas são as malformações congênitas mais comuns da face. A ocorrência da anomalia varia de acordo com a raça, localização geográfica, sexo, bem como tipo de fissura. No Brasil, a frequência média é estimada em 1:700 nascidos vivos. Como resultado do defeito anatômico, as fissuras determinam alterações estéticas, de comunicação, audição, dentárias e psicológicas, o que requer um tratamento multidisciplinar. Há evidências de que crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas apresentam risco aumentado à cárie e às doenças periodontais em função dos defeitos anatômicos e intervenções cirúrgicas, ortodônticas e protéticas. Desta forma, o objetivo do presente estudo é avaliar a saúde bucal e determinar a flora microbiana oral e nasal de crianças e adolescentes com fissuras envolvendo a região de palato e comparar os parâmetros com indivíduos sem fissuras labiopalatinas. Serão incluídos na população do estudo, indivíduos com idade entre 4 e 18 anos, com fissura transforame-incisivo, operados e não operados, unilaterais ou bilaterais, de ambos os sexos, em tratamento de rotina no Hospital

Endereço: Avenida Beira Rio, 3100, Bloco de Saúde III, 2º piso

Bairro: Jardim Europa

CEP: 78.065-900

UF: MT

Município: CUIABA

Telefone: (65)3363-1023

E-mail: kelly.guilmaraes@kroton.com.br

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ -
UNIC



Continuação do Parecer: 265.091

Geral Universitário-Cuiabá-MT. Serão realizados exames clínicos dentário (ceos e CPOD) e periodontal (IS, IP, PS) e identificação da microbiota nasal e bucal (dentária, mucosa jugal e língua) por meio do qRT-PCR. Os indivíduos e/ou responsáveis responderão questionários referentes à avaliação da qualidade de vida e índice sócio econômico da ABEP. Os resultados deste estudo poderão contribuir para otimização dos protocolos de atendimento das crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas, visando promoção de saúde bucal

Objetivo da Pesquisa:

Hipótese:

As hipóteses a serem testadas são: Os índices de saúde bucal (IP, ceos e CPOD) e saúde periodontal (IP, IS) das crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas são desfavoráveis em comparação aos indivíduos sem a malformação; Há a presença de maior quantidade de microbiota oral cariogênica e periodontopatogênica em crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas; Maior risco a infecções no trato-respiratório pela transmissão de patógenos decorrente da comunicação oronasal; Maior risco à cárie e doenças periodontais.

Objetivo Primário:

O objetivo geral do presente estudo é avaliar a saúde bucal e determinar a flora microbiana oral e nasal de crianças e adolescentes com fissura envolvendo a região de palato.

Objetivo Secundário:

O presente projeto tem como objetivos específicos: Avaliar os índices de saúde bucal por meio dos índices de placa visível, ceos e CPOD; Avaliar a saúde periodontal por meio do índice de sangramento gengival e profundidade de sondagem; Identificar e quantificar a microbiota oral cariogênica e periodontopatogênica; Identificar e quantificar a microbiota nasal e comparar com a microbiota bucal; Avaliar a presença de transmissão oronasal de patógenos; Comparar os parâmetros de saúde bucal entre crianças e adolescentes com e sem fissura labiopalatina.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Endereço: Avenida Beira Rio, 3100, Bloco de Saúde III, 2º piso
Bairro: Jardim Europa CEP: 78.065-900
UF: MT Município: CUIABA
Telefone: (65)3363-1023 E-mail: kelly.guilmaraes@kroton.com.br

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ -
UNIC



Continuação do Parecer: 265.091

Este estudo não envolverá riscos à população, uma vez que não serão realizados procedimentos clínicos invasivos ou utilizados qualquer material ou medicação sistêmica. Adicionalmente, o exame clínico e a coleta das amostras serão realizados com auxílio de materiais (swabs e cones de papel) e instrumentais esterilizados.

Benefícios:

A identificação e o maior conhecimento da microbiota cariogênica e parodontopatogênica nas crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas contribuirá para a elaboração de programas de prevenção à cárie dentária e doenças periodontais específicos a esta população, bem como permitirá melhorar o protocolo de atendimento multidisciplinar dos mesmos, reduzindo o risco a doenças bucais e melhorando a qualidade de vida desta população.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

apresenta relevância para saúde pública, pois trata-se de patologia com alta incidência populacional e de alto custo de resolução, como a proposta buscará informações que melhorarão os protocolos de tratamento assim poderão diminuir custos e melhorar resultados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

-

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto atende a resolução nº 196/96 sendo o meu parecer favorável.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Avenida Beira Rio, 3100, Bloco de Saúde III, 2º piso
Bairro: Jardim Europa **CEP:** 78.065-900
UF: MT **Município:** CUIABA
Telefone: (65)3363-1023 **E-mail:** kelly.guilmaraes@kroton.com.br



Governo do Estado de Mato Grosso
Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia - SECITEC
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO
FAPEMAT

Missão: Apoiar e incentivar o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica, em prol do progresso científico, técnico, econômico e social, no âmbito do Estado de Mato Grosso.

TERMO DE CONCESSÃO E ACEITAÇÃO DE AUXÍLIO À PROJETO DE PESQUISA
EDITAL PPSUS / FAPEMAT Nº 002-2013
PROCESSO Nº.252138/2013
IDENTIFICAÇÃO

MODALIDADE: Projeto de Pesquisa

PROJETO: “PARÂMETROS DA SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISURAS LABIOPALATINAS”.

ÁREA: Ciências da saúde

SUB-ÁREA: Atenção A Saúde e Vigilância

VIGÊNCIA: 24 (vinte e quatro) meses

RELATÓRIO(S) CIENTÍFICO(S) E PRESTAÇÃO(S) DE CONTAS FINAL ATÉ: 30 dias após o encerramento do projeto.

PARTES

CONCEDENTE: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MATO GROSSO – FAPEMAT, com sede no Centro Político Administrativo, na Rua: 03, s/n, 3º andar – CEP: 78.050-970, na cidade de Cuiabá- MT, inscrita no CNPJ: 02.357.455/0001-94, neste ato representado por seu Presidente Sr. **FLAVIO TELES CARVALHO DA SILVA**, brasileiro, casado, portador do RG nº. 147.279.688 SSP/CE e CPF nº. 615.249.133-91, residente e domiciliado nesta Capital.

INTERVENIENTE: HOSPITAL GERAL UNIVERSITÁRIO, com sede à Rua: 13 de Junho, 2101 Bairro: Centro, CEP: 78025-000 na cidade de Cuiabá -MT, inscrita no CNPJ: 03.468.485/001-30, neste ato representado pelo Gestor máximo da Instituição **NEUCIMEIRE ALVES DE OLIVEIRA**, brasileira, casada, CPF: 612.945.197-00 CRM: 1267-MT CEP: 78048-902 residente e domiciliado no município de Cuiabá/MT.

CONCESSIONÁRIO (A): **ANDREZA MARIA FÁBIO ARANHA**, brasileira, pesquisadora, portadora do RG: 267396600 SSP/SP e do CPF: 270.291.898-09 residente na Rua: Estevão de Mendonça 1295 Apt. 2401, Quilombo CEP: 78043-407 Cidade de Cuiabá -Mato Grosso.

Este termo será regido pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

É objeto deste instrumento a concessão em favor do CONCESSIONÁRIO, de auxílio financeiro para desenvolvimento e conclusão do projeto de pesquisa: “PARÂMETROS DA SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FISURAS LABIOPALATINAS”.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR DO AUXÍLIO E CONDIÇÕES

O Valor do presente auxílio será fixado em **RS 31.366,02 (Trinta e um mil trezentos e sessenta e seis reais e dois centavos) de acordo com a Comunicação CD Nº. 065/2014.**

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As despesas correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias: 4094.9900; 3390.2000; 4490.2000– Fonte: 145.

Anexo 2- CLASSIFICAÇÃO ECONOMICA – ABEP

CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL-ABEP

NOME DO PACIENTE: DADE DO PACIENTE: _____

NOME DO RESPONSÁVEL: _____

ENDEREÇO:

TELEFONE:

DATA DE AVALIAÇÃO:

RESPONSÁVEL PELA AVALIAÇÃO:

Variável	Quantidade	No. de pontos
Posse de itens		
TV em cores		
Rádio		
Banheiro		
Automóvel		
Empregada mensalista		
Máquina de lavar		
Videocassete e/ou DVD		
Geladeira		
TOTAL		
Grau de instrução do chefe da família		
Analfabeto/até 3 ^a . Série fundamental/até 3 ^a . Série do 1 ^o . grau		
Até 4 ^a . Série fundamental/até 4 ^a . Série do 1 ^o . Grau		
Fundamental completo/1 ^o . Grau completo		
Médio completo/2 ^o . Grau completo		
Superior completo		
TOTAL		
<u>TOTAL DE PONTOS</u>		
<u>CLASSE</u>		

Anexo 3: Instrumento de Qualidade de Vida- COHIP

Nome: _____

Endereço: _____

Data de Nascimento: ____/____/____ Idade _____

Telefone: () _____

COHIP- PERFIL DO IMPACTO DA SAUDE BUCAL DA CRIANÇA

Por favor, leia cada afirmativa, cuidadosamente, e escolha a resposta que melhor descreve você nos últimos 3 meses em relação a seus dentes, boca ou face. Nós queremos saber como você realmente se sente.

As respostas devem ser respondidas como:

- 0 = nunca
- 1 = quase nunca
- 2 = as vezes
- 3 = frequentemente
- 4 = quase sempre

Saúde bucal- Bem estar					
1. Eu tenho tido dor em meus dentes / dor de dente	0	1	2	3	4
2. Eu tenho respirado pela boca ou roncado	0	1	2	3	4
3. Eu tenho dentes descoloridos (amarelados?) ou manchas em meus dentes	0	1	2	3	4
4. Eu tenho dentes quebrados ou espaços entre os dentes	0	1	2	3	4
5. Eu tenho dor ou locais doloridos na boca ou ao redor da boca	0	1	2	3	4
6. Eu tenho mau hálito	0	1	2	3	4
7. Eu tenho sangramento gengival	0	1	2	3	4
8. A comida fica presa no dente ou entre meus dentes	0	1	2	3	4
9. Eu tenho dor ou sensibilidade nos dentes com alimento ou líquido frio ou quente	0	1	2	3	4
10. Eu tenho boca ou lábios secos	0	1	2	3	4
Bem estar funcional					

11. Eu tenho problemas ao morder ou mastigar alimentos como maçã, cenoura ou carne firme	0	1	2	3	4
12. Eu tenho dificuldades ao comer alguns alimentos	0	1	2	3	4
13. Eu tenho problemas para dormir	0	1	2	3	4
14. Eu tenho dificuldade para dizer certas palavras	0	1	2	3	4

15. Pessoas têm tido dificuldades para entender o que eu falo	0	1	2	3	4
16. Tem dificuldade para manter meus dentes limpos	0	1	2	3	4
Bem estar social e emocional					
17. Eu tenho estado infeliz ou triste	0	1	2	3	4
18. Eu tenho me sentido preocupado ou ansioso	0	1	2	3	4
19. Eu tenho evitado sorrir ou rir com outras crianças	0	1	2	3	4
20. Eu tenho me achado diferente	0	1	2	3	4
21. Eu tenho me preocupado sobre o que as outras pessoas pensam sobre minha malformação	0	1	2	3	4
22. Eu tenho me sentido tímido(a) ou encabulado(a)	0	1	2	3	4
23. Eu tenho sido vítima de provocações, "bullying" e sido xingado(a) por outras crianças	0	1	2	3	4
24. Eu tenho ficado chateado(a) ou me sentido desconfortável ao ser questionado(a) sobre minha malformação	0	1	2	3	4
Ambiente escolar					
25. Eu tenho faltado à escola por algum motivo	0	1	2	3	4
26. Eu tenho tido dificuldade em prestar atenção na escola	0	1	2	3	4
27. Não quero falar/ ler em voz alta na escola	0	1	2	3	4
28. Não tenho querido ir a escola	0	1	2	3	4
Auto-imagem					
29. Eu tenho me sentido confiante	0	1	2	3	4
30. Eu tenho me sentido atraente/bonito(a)	0	1	2	3	4
31. Eu tenho dentes bons	0	1	2	3	4
32. Eu me sinto bem em relação a mim	0	1	2	3	4
33. Quando eu for mais velho(a), eu acredito (acho) que terei dentes bonitos	0	1	2	3	4
34. Quando eu for mais velho(a), eu acredito (acho) que terei boa saúde	0	1	2	3	4