

UNICESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ
CAMPUS CURITIBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

FISSURA LABIOPALATINA: PRINCIPAIS CAUSAS E FATORES ASSOCIADOS
DESCRITOS NA LITERATURA

ADAIANY CELESTINO DE ALMEIDA
MAYSA PROBST HAGEDORN

CURITIBA – PR

2024

Adaiany Celestino de Almeida

Maysa Probst Hagedorn

FISSURA LABIOPALATINA: PRINCIPAIS CAUSAS E FATORES ASSOCIADOS
DESCRITOS NA LITERATURA

Artigo apresentado ao curso de graduação em Odontologia da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de bacharela em Odontologia, sob a orientação da Prof^ª. Dra. Fabiana Ribeiro Marques.

CURITIBA – PR

2024

ADAIANY CELESTINO DE ALMEIDA
MAYSA PROBST HAGEDORN

FISSURA LABIOPALATINA: PRINCIPAIS CAUSAS E FATORES ASSOCIADOS
DESCRITOS NA LITERATURA

Artigo apresentado ao curso de graduação em Odontologia da UniCesumar – Centro
Universitário de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de bacharela em
Odontologia, sob a orientação da Prof^a. Dra. Fabiana Ribeiro Marques.

Aprovado em: ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Fabiana Ribeiro Marques – (Mestra Doutora, Unicesumar Curitiba)

Erico Bahena - (Mestre Doutor, Unicesumar Curitiba)

Augusto Andrighetto - (Mestre Doutor, Unicesumar Curitiba)

FISSURA LABIOPALATINA: PRINCIPAIS CAUSAS E FATORES ASSOCIADOS DESCRITOS NA LITERATURA

Adaiany Celestino de Almeida

Maysa Probst Hagedorn

RESUMO

As fissuras labiopalatinas são as malformações craniofaciais mais comuns que ocorrem ainda no período gestacional. Este trabalho consiste na análise de diversos artigos e tem formato de revisão literária. A etiologia da malformação labiopalatina tem caráter multifatorial, sendo a combinação de fatores genéticos e ambientais e a predominância é do sexo masculino. Existem vários graus de severidade dessa anomalia facial e vários tipos diferentes de fissura podendo afetar lábio e/ou palato uni ou bilateralmente, podendo afetar a estética, a fala, a mastigação e a deglutição do indivíduo, precisando de um diagnóstico adequado e uma reabilitação com uma equipe multiprofissional composta por médico, dentista, fonoaudiólogo e psicólogo.

Palavras-chave: Fissura labiopalatina; Etiologia.

CLEFT LIP AND PALATE: MAIN CAUSES AND ASSOCIATED FACTORS DESCRIBED IN THE LITERATURE

ABSTRACT

Cleft lip and palate are the most common craniofacial malformations that occur during pregnancy. This work consists of an analysis of several articles and is in the form of a literature review. The etiology of cleft lip and palate malformations is multifactorial, with a combination of genetic and environmental factors and a predominance of males. There are various degrees of severity of this facial anomaly and several different types of cleft, which can affect the lip and/or palate unilaterally or bilaterally, affecting aesthetics, speech, chewing and swallowing, requiring a proper diagnosis and rehabilitation with a multi-professional team made up of a doctor, dentist, speech therapist and psychologist.

Keywords: Cleft lip and palate; Etiology.

1 INTRODUÇÃO

A fissura labiopalatina é uma das anomalias craniofaciais congênitas mais comuns que afetam a completa formação da face e são estabelecidas precocemente ainda na vida intrauterina pois a fusão entre o lábio e o palato ocorre entre a 4ª e 12ª semanas da gestação. Existem vários tipos e graus de severidade diferentes de fissuras e sua etiologia possui caráter multifatorial combinando genética e fatores ambientais (OSAWA, 2013).

Essa malformação pode causar diferentes tipos de fissuras afetando as estruturas labial (uni ou bilateralmente) e/ou o palato. Essas fissuras podem causar problemas estéticos, funcionais e podem abalar o psicológico do paciente e dos pais ou responsáveis pelo paciente (MIRANDA et al, 2004).

Dados estatísticos mostram que no Brasil a incidência varia em torno de 1 a cada 700 recém nascidos que apresentam essa condição, afetando predominantemente crianças do sexo masculino com maior grau de severidade, sendo essa relação de 2:1. Essas crianças necessitam de equipes multi e interdisciplinares para o diagnóstico correto e reabilitação, pois essa condição pode afetar a fala, mastigação, deglutição, audição e estética do indivíduo (COSTA et al, 2018).

A Literatura ainda é inconclusiva quanto ao fator etiológico para essa anomalia e embora não haja uma causa específica, alguns fatores ambientais durante a gravidez são citados por alguns autores, como por exemplo, o tabagismo, alcoolismo, estresse em excesso, ausência de vitaminas, idade da mãe, uso de drogas, entre outros fatores (FREITAS; CARDOSO, 2018).

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo, por meio de uma revisão de uma revisão de literatura, conceituar fissura labiopalatina e avançar o entendimento sobre as principais causas e fatores associados descritos na literatura.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Para a resposta aos objetivos propostos, foi realizada uma revisão de literatura acerca dos conceitos, classificação, causas e fatores associados com a fissura labiopalatina. Foram estudados artigos dos últimos 20 (vinte) anos, tendo como base de dados google, Scientific Electronic Library Online (Scielo) nos idiomas inglês e português. As palavras chave utilizadas foram fissura labiopalatina e etiologia. O quadro 1 apresenta os principais resultados encontrados na literatura.

Quadro 1 - Lista dos artigos analisados e seus respectivos temas.

AUTORES	DEFINIÇÃO
COSTA; SILVA; OLIVEIRA; ET AL (2018).	Os principais genes, mecanismos, síndromes e a clínica que podem estar relacionados a fissura labiopalatina.
CUNHA; GALLI; LISBOA; ET AL (2017).	Tem como intuito realizar uma pesquisa do aspecto psicológico do indivíduo e da família.
SILVA E BELO (2021).	As características clínicas e sistêmicas de pacientes portadores da Síndrome de Patau ou Trissomia do cromossomo 13.
LISBOA; ROCHA; PINI (2024).	A partir do diagnóstico a equipe multidisciplinar pode atuar buscando além da correção das malformações e problemas associados, a reintegração desse paciente à sociedade.
SANTOS (2021).	Estudo realizado para melhor entendimento do assunto, compressão do desenvolvimento da estrutura facial, visando identificar a síndrome associada à fenda palatina.
OZAWA (2013).	Relata os aspectos etiológicos e suas classificações e etapas e condutas terapêuticas em pacientes com FLP.
ASSIS (2022).	Descreve o processos de desenvolvimento embriológicos, epidemiologia, fatores de risco ambientais.
BIUSSI; ARRAUJO; ALMEIDA (2023).	Mostra a importância do aleitamento materno e as dificuldades encontradas pelas mães e crianças portadoras de fissuras labiopalatinas.
SHIBUKAWA; RISSI; HIGARASHI; ET AL (2019).	Analisar a tendência e os fatores associados à presença de fissura labial e/ou fenda palatina em recém-nascidos brasileiros.
NASCIMENTO (2020).	Caracterizar as publicações fonoaudiológicas acerca das fissuras labiopalatinas, identificando procedimentos em avaliação e/ou terapia fonoaudiológica
SOUZA; NETO; MEIRA; ET AL (2022).	Descreve os tipos de fissuras, diagnósticos e tratamentos.

KUHN; MIRANDA; DALPIAN; ET AL.	Tem como discutir as fissuras labiopalatinas através da realização de uma revisão de literatura.
SILVA; KASSIA; MARTINS; ET AL(2024).	Uma síntese dos conhecimentos mais recentes e de maior consistência científica.
ROLLEMBER; PIRES; MORAES; ET AL (2019).	Determina o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de fissuras labiopalatinas atendidos no Hospital Regional da Asa Norte (HRAN) quanto a sexo, tipo de fissura, lateralidade, idade, presença de síndromes associadas e procedimentos cirúrgicos corretivos.
MOURA; CARDOSO; PINTO(2021).	Relata as principais agenesias dentárias e os fatores associados em portadores de FLP.
SCARPA; MAZZO (2024).	Evidências científicas sobre o conhecimento científico sobre o cuidado de pacientes com fissura labiopalatina e fenda labial na odontologia.
SILVA (2019).	Tem como objetivo analisar e identificar as alterações genômicas em pacientes com fissura labiopalatina.
TUJI; BRAGANÇA; RODRIGUES; ET AL (2020).	Analisar a interação de várias especialidades na reabilitação de pacientes lábio e/ou palato fissurados.
ALARCÓN; SÁ; (2017).	Obtenção de dados a partir do sistema <i>Smile Train Express</i> referente a pacientes com fissura labiopalatina atendidos por equipe cirúrgica .

Fonte: AUTORES, 2024.

A fissura labiopalatina (FLP) se trata de uma malformação congênita presente ao nascimento, que acomete a estrutura da face e do crânio, afetando a estrutura dos lábios superiores, borda alveolar, palato mole e palato duro, olho e nariz (NASCIMENTO et al, 2019); (OLIVEIRA et al, 2017).

A FLP é uma das deficiências mais comuns na área maxilofacial e atinge significativamente a estética do paciente, pois se trata da abertura de um ou dos dois lados do lábio superior, podendo ou não vir acompanhada de uma abertura no palato, afetando diretamente a alimentação e a fala do paciente (PARANAÍBA, 2009).

As crianças que nascem com essa malformação enfrentam dificuldade na alimentação logo nos primeiros momentos de vida, podendo levar a desenvolver outros problemas de saúde tais como anemia, pneumonia aspirativa e infecções de respiração (RIBEIRO; MOREIRA, 2005).

Se faz de extrema importância que logo após o nascimento dessa criança, os pais estejam preparados com acompanhamento psicológico para assim saber dar a melhor qualidade de vida, os cuidados para com o paciente exigem uma equipe multidisciplinar envolvendo diversas áreas, como geneticista, cirurgião plástico, pediatra, nutricionista, fonoaudiologia, odontologia, psicologia e enfermagem (RIBEIRO; MOREIRA, 2005).

O desenvolvimento da face se dá início a partir da 4ª semana intra uterina até a 12ª, onde ocorre a união dos processos nasais médio ao processo maxilar (fissura labial) e o fechamento das cristas palatinas (fissura palatina) (NEVILLE et al, 2009).

A causa dessa malformação ainda é bem desconhecida, há diversos estudos mostrando que sua etiologia é multifatorial, podendo ser tanto fatores genéticos (influenciando o desenvolvimento embrionário) como podendo ser fatores ambientais tais como tabagismo, droga, stress, alcoolismo, anticonvulsivantes, diabetes e ausência de vitaminas (TAI et al, 2015).

O aleitamento materno é o primeiro contato entre a mãe e o bebê, onde o recém-nascido vai sentir o calor do colo de mãe, vai fazer o reconhecimento facial do rosto da mãe, fortalecendo o vínculo, também importante para a imunidade, fácil digestão, o leite materno tem grandes e benefícios para o bebê (TRETTENE et al, 2018).

Os indivíduos com fissura labiopalatina têm prejuízo na alimentação, podendo sofrer com engasgos, refluxo nasal, dificuldades de deglutição, apresentam dificuldade de formar pressão intraoral (TRETTENE et al, 2018).

A anomalia dentária poderá estar presente em pacientes com fissura labiopalatina, podendo ter alterações no número de dentes, no formato e tamanho da anatomia, posicionamentos dos elementos dentários poderão ser afetados nesse conjunto, portanto o planejamento deve ser feito individualmente para cada caso, levando em conta o desenvolvimento que cada um terá, podendo assim ter alterações no planejamento, a fim de alcançar um resultado bem sucedido (OLIVEIRA et al, 2019).

Segundo WINTER 2021, o tratamento precoce tem melhorado a qualidade de vida das crianças, a melhora do desenvolvimento da musculatura da faringe e do palato, melhorando gradativamente a alimentação, a fala, facilitando na higienização oral, melhorando o estado psicológico também.

O tratamento para portadores de FLP se dá início aos 3 meses com o fechamento dos lábio, e no palato até o primeiro ano de vida da criança, a intervenção cirúrgica se dá logo no início para que não haja prejuízo maior no desenvolvimento e na dificuldade de fala e deglutição (LUZZI, 2021).

A família da criança deve estar preparada e orientada para receber essa criança evitando assim o sofrimento e o desprezo, pois sendo a família seu primeiro contato social, o indivíduo com FLP tendo assim dificuldade de comunicação e estética afetada podem sofrer preconceito da sociedade em todas as fases da vida, os mesmo necessitam da inclusão social, cultural e econômica, garantindo seus direitos na sociedade (MARTINS et al, 2013).

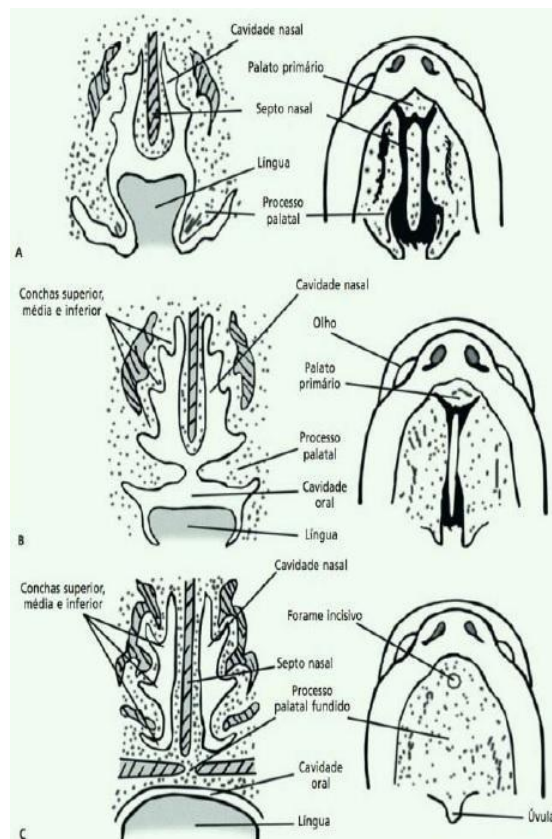
2.1 EMBRIOLOGIA DA FISSURA LABIOPALATINA

A formação da face humana é um processo complexo que ocorre nas primeiras semanas de desenvolvimento intrauterino, e é nesse período que a malformação congênita craniofacial ocorre. Entre a 6ª e 8ª semanas as cavidades nasais e bucais são subdivididas pelo palato (ALVES, 2023).

O palato é desenvolvido em duas etapas, as quais são o palato primário e o palato secundário. O palato primário se forma a partir da fusão das proeminências nasais medianas, isto é, quando o tecido mesenquimal da maxila ainda está em desenvolvimento. O palato primário acaba formando a linha média da maxila e condiz com uma pequena parte do palato mole (COSTA et al, 2018).

O palato secundário é derivado dos processos palatinos laterais entre a 7ª e 8ª semana intrauterina, sendo o palato definitivo duro e mole. Um canal nasopalatino ainda fica situado no plano mediano do palato, encontrado entre a parte anterior da maxila e os processos palatinos, e esse canal se chama fossa incisiva do palato duro. Os defeitos associados à fissura labiopalatina referem-se à essa fossa incisiva (COSTA et al, 2018). A figura 1 apresenta a formação das estruturas nasais e palatais:

Figura 1 - Formação das estruturas nasais e palatais



Fonte: COSTA et al, 2018.

2.2 ETIOLOGIA

As fissuras labiopalatinas acontecem no início da vida intrauterina e não possuem uma causa bem definida, sua etiologia mas a literatura aponta que são um conjunto de fatores com um grande destaque aos fatores ambientais e genéticos, podendo ser caracterizadas como anomalias isoladas ou múltiplas, sendo sua etiologia genética sendo associadas a síndromes ou não (SILVA, 2021).

Alguns fatores em conjunto podem ajudar nessas malformações, citados a seguir:

2.2.1 Genética:

Consanguinidade e mutações em genes específicos podem estar relacionados às malformações, onde a consanguinidade pode dobrar as chances do indivíduo ter desordens intelectuais, aparecimento de anomalias e até morte (SILVA, 2021).

2.2.2 Fatores socioeconômicos e demográficos:

Cerca de 94% das anomalias e malformações ocorrem em países subdesenvolvidos. Esta estatística pode se relacionar com a falta de saneamento básico, condições nutricionais e eficácia do sistema de saúde. Outra coisa que também pode ser relacionada a essas malformações é a idade das mães durante a gestação (SILVA, 2021).

2.2.3 Fatores ambientais:

Quando a mãe é exposta a pesticidas, poluição, produtos químicos, drogas ilícitas e radiação aumenta significativamente o risco de malformações (SILVA, 2021).

2.2.4 Infecções:

Também quando a mãe tem exposição a alguns tipos de infecções, como por exemplo o vírus ZIKV, aumenta-se o risco de malformações (SILVA, 2021).

2.2.5. Fatores químicos ambientais:

Outros exemplos também encontrados na literatura são a utilização de medicamentos anticonvulsivantes, corticóides ou benzodiazepínicos, a exposição aos defensivos agrícolas, estresse, tabagismo e etilismo no período gestacional, falta de nutrição da mãe, doenças infecciosas e idade de ambos os pais quando o indivíduo é gerado e por último a situação socioeconômica familiar (COSTA et al, 2013).

2.3 CLASSIFICAÇÃO DE SPINA

As fissuras labiopalatinas têm diversas classificações e a mais utilizada são as apresentadas por Spina.

2.3.1 Fissuras pré forame incisivo

Neste grupo encontram-se os pacientes cujo defeito afeta o palato primário, envolvendo lábio e/ou rebordo alveolar. Essas malformações podem ser tanto uma fissura mínima no

vermelhão do lábio quanto o completo envolvimento do palato primário alcançando o forame incisivo. As formas anatômicas podem ser unilateral, bilateral ou mediana (SILVA, 2010).

A figura 2 mostra um exemplo de fissura pré forame incisivo unilateral e a figura 3 mostra a fissura pré forame incisivo unilateral.

Figura 2 - Fissura pré forame incisivo bilateral **Figura 3 - Fissura pré forame unilateral**



Fonte: SILVA, 2019.



Fonte: SANTOS, 2021.

2.3.2 Fissura transforame incisivo

Esse tipo de fissura é total, envolvendo os palatos primário e secundário simultaneamente. Essas malformações podem ser também unilaterais, bilaterais ou medianas, se estendendo do lábio até a úvula atravessando o rebordo alveolar. A figura 4 mostra um exemplo de fissura transforame incisiva bilateral (SILVA, 2010).

Figura 4 - Fissura transforame incisiva



Fonte: SANTOS, 2021.

2.3.3 Fissura pós forame incisivo

Essas são as fissuras destacadas no palato, nos quais os palatos secundários não se fundem na linha média e septo nasal, mas por outro lado o palato primário se forma normalmente. Tais fissuras podem ser completas (Figura 5), sendo apenas em palato mole ou incompletas (Figura 6) sendo no palato duro e mole (SILVA, 2010).

Figura 5 - Fissura pós forame incisivo completa



Fonte: SANTOS, 2021.

Figura 6 - Fissura pós forame incisivo incompleta



Fonte: SILVA, 2010.

2.3.4 Fissura submucosa

Essas fissuras podem ser assintomáticas ou sintomáticas, isso depende se houver implicações funcionais envolvendo o palato secundário. Podem se manifestar de maneira

isolada, ligadas ao palato primário ou algum tipo de síndrome. Essas malformações ocorrem na musculatura do palato mole e/ou no tecido ósseo do palato duro (Figura 7) (SILVA, 2010).

Figura 7 - Fissura submucosa



Fonte: SILVA, 2010.

2.3.5 Fissuras raras da face

Existem algumas fissuras raras da face que abrangem bochechas, pálpebras, ossos do crânio e nariz. Como citado, são muito raras e não fazem parte da classificação deste estudo.

5 CONCLUSÃO

A fissura labiopalatina é uma malformação craniofacial congênita, afetando diretamente a face, podendo afetar o lábio e/ou palato uni ou bilateralmente ocorrendo ainda na vida intrauterina.

De acordo com os estudos e artigos apresentados nesse documento, concluímos que não há nenhuma causa conclusiva da fissura labiopalatina, sua etiologia é multifatorial e ampla, sendo uma combinação de fatores genéticos e ambientais.

REFERÊNCIAS

ALARCÓN, K. M. G.; SÁ, A. J. A. Perfil Epidemiológico dos Pacientes Portadores de Fissuras Labiopalatinas Atendidos por Equipe Cirúrgica de Referência no Estado do Amazonas. Rev. Bras. Cir. Plást. 32 (04) 2017.

ALVES, A. C. S. Aspectos gerais das fissuras labiopalatinas: Uma revisão de literatura. Trabalho de conclusão de curso da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis 2023.

BIUSSI, E.B.M; ARAÚJO, B.L.C; ALMEIDA, S.G; A relação dos desfechos de crianças com fissuras labiopalatais e o aleitamento materno [The relationship between the outcomes of children with cleft lip and palate and breastfeeding]. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 6, e15412642136, 2023.

COSTA, R. R.; TAKESHITA, W. M.; FARAH, G. J.; Levantamento Epidemiológico de Fissuras Labiopalatais no Município de Maringá e Região. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2013; 67(1): 40-4, 2013.

COSTA, R.R; TAKESHITA, W.M; FARAH, G.J. Levantamento epidemiológico de fissuras labiopalatais no município de Maringá e região [Epidemiological survey of cleft lip and cleft palate in Maringá city and region]. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*, São Paulo, v. 67, n. 1, p. 45-53, jan./mar. 2013.

COSTA, V. C. R.; SILVA, R. C.; OLIVEIRA, I. F.; PAZ, L. B, POGUE, R.; GAZZONI, L. Aspectos Etiológicos e Clínicos das Fissuras Labiopalatinas. Artigo de revisão na *Revista de Medicina e Saúde de Brasília* 2018.

CUNHA, E.V; GALLI, M.V; LISBOA, N.D; PRADO, R.B.R; CAMPOS, É.B.V; NEME, C.M.B; Aspectos psicológicos relacionados ao indivíduo com fissura labiopalatal: uma revisão de literatura. *Revista Salusvita (Online)*, v. 36, n. 4, p. 1105-1127, 2017.

KUHN, V. D; MIRANDA, C; DALPIAN, D M; MORAES, C. M.B; BACKES, D. S; MARTINS, J. S; SANTOS, B. Z; Fissuras labiopalatais: revisão de literatura. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria, v. 13, n. 2, p. 237-245, 2012.

LIBÔA, P. K; ROCHA, V. P; PINI, R; Fissura lábio-palatal: uma revisão de literatura. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Enfermagem) – Instituto de Ensino Superior de Londrina – INESUL.2024.

MIRANDA, G. E.; MAGALHÃES, C. S.; LORENTZ, T. C. M.; GALLBACH, J. R.; FERREIRA, F. E. Caracterização dos Pacientes acometidos por Fissura Labiopalatina Atendidos por um Projeto de Extensão da FO-UFMG. *J Bras Ortodon Ortop Facial* 2004; 9(52):398-404.

MOURA, C. R.; CARDOSO, E.; PINTO, G. S. Agenesia e Fatores Associados em Pacientes Portadores de Fissura Labiopalatina: Uma Revisão de Literatura. *RFO UPF*, Passo Fundo, v.26, n2, p. 228-234, maio/ago 2021.

NASCIMENTO, E. R. V., ASSIS, V. K. S.; CARDOSO, F. L.; OLIVEIRA, K. C. F.; OLIVEIRA, P.; SIMÃO, N. R. Fissura Lábio-Palatina: A Importante Atuação do Cirurgião-Dentista. IV de Iniciação científica; V Seminário Científico do UNIFACIG. 2019.

NASCIMENTO, S. C; Fissuras labiopalatinas: revisão da literatura fonoaudiológica. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fonoaudiologia) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2020.

OSAWA, T. O.; Aspectos Etiológicos, Classificação, Etapas e Conduas Terapêuticas para o tratamento Interdisciplinar das Fissuras Labiopalatinas. Biblioteca Digital da Produção Intelectual, São Paulo, 2013.

ROLLEMBERG, E. V; PIRES, T. O; MORAES, G. N; RIOS, L. R; MACHADO, L. G; DA-SILVA, M. D; PARREIRA, D.R;Perfil epidemiológico de pacientes portadores de fissuras labiopalatinas em serviço de referência no Distrito Federal. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, v. 34, n. 2, p. 121-128, 2019.

SANTOS, R. S.; Manejo das Fissuras Oraís: Revisão de Literatura. Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Universitário Regional da Bahia. Alagoinhas, 2021.

SCARPA, J. B; MAZZO, A;Conhecimento científico sobre o cuidado de pacientes com fissura labiopalatina e fenda labial na odontologia, no primeiro nível de atenção à saúde: revisão de escopo [Scientific knowledge about cleft lip and palate and cleft lip patients' care in dentistry, on the first level of health care: scope review]. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, v. 5, n. 5, p. 1-10, 2024.

SHIBUKAWA, B. M. C; RISSI, G.P.; HIGARASHI, I. H; OLIVEIRA, R. R; Factors associated with the presence of cleft lip and / or cleft palate in Brazilian newborns / Fatores associados à presença de fissura labial e/ou fenda palatina em recém-nascidos brasileiros. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil (Online), v. 19, n. 4, p. 947-956, set.-dez. 2019.

SILVA, C.M. P; BELO, A. D; Síndrome de Patau: aspectos clínicos e características oraís. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, 2024.

SILVA, H. P. V.; Análise Cromossômica por Microarranjos Aplicada à Identificação de Alterações Genômicas em Pacientes com Fissura Lábio Palatina. Tese do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal 2019.

SILVA, J. P. M. G.; MARTINS, K. T. C.; SILVA, G. S.; SILVA, L. C. S.; CUNHA, F. F. R.; BRAZ, J. P. M. R.; SILVA, C. E. A.; L. T.; RAMPAZZO, J. A.; SOUZA, N. A. T.; LAMOUNIER, A. F. S.; CARDOSO, L. L. Fissuras labiopalatinas: Revisão de Literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences* Volume 6, Issue 3 (2024).

SILVA, K. C. P.; Investigação de Flavivírus Como Possível Etiologia de Fator Ambiental em Fissuras Orofaciais Não Síndrômicas - Um Estudo *In Silico*. Tese apresentada no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo. Bauru, 2021.

SILVA, R. N.; Características Epidemiológicas de Crianças Portadoras de Fissuras Labiopalatinas Atendidas no Hospital Infantil Albert Sabin, Fortaleza - CE. Dissertação do Curso de Mestrado em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza 2010.

SOUZA, L. C. M.; NETO, J. H. S.; MEIRA, G. F.; ROSA, M. R. P.; Fissuras labiopalatinas: do diagnóstico ao tratamento. Revisão de literatura / Cleft lip and palate: from diagnosis to treatment. Literature review / Labio y paladar hendido: del diagnóstico al tratamiento. Revisión de literatura, 2022.

TUJI, F. M.; BRAGANÇA, T. A.; RODRIGUES, C. F.; PINTO, D. P. S.; Tratamento multidisciplinar na reabilitação de pacientes portadores de fissuras de lábio e/ou palato em hospital de atendimento público. *Revista Paraense de Medicina*, Belém, v. 23, n. 2, p. 123-130, abr.-jun. 2009.