



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

MARIA TEREZA REINALDO MONTELES

**O PAPEL DA PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL NO
TRATAMENTO DO PACIENTE COM FISSURA LABIOPALATINA**

SÃO LUÍS – MA
2023

MARIA TEREZA REINALDO MONTELES

**O PAPEL DA PROTESE BUCOMAXILOFACIAL NO TRATAMENTO DO
PACIENTE COM FISSURA LABIOPALATINA**

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia, da Universidade Federal do Maranhão, como pré-requisito para obtenção do grau de Cirurgiã-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Nuno Filipe D’Almeida.

SÃO LUÍS – MA
2023

Reinaldo Monteles, Maria Tereza.

O papel da prótese bucomaxilofacial no tratamento do paciente com fissura labiopalatina / Maria Tereza Reinaldo Monteles. - 2023.

43 f.

Orientador(a): Nuno Filipe D'Almeida.

Curso de Odontologia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís - MA, 2023.

1. Prótese bucomaxilofacial. 2. Ortopedia pré-cirúrgica. 3. Fissura labiopalatina.
I. D'Almeida, Nuno Filipe. II. Título.

MONTELES, MTR. **O papel da prótese bucomaxilofacial no tratamento do paciente com fissura labiopalatina.** Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão como pré-requisito para obtenção do grau de Cirurgião-Dentista.

Trabalho de conclusão de curso apresentado em: 18/12/2023

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Nuno Filipe D'Almeida (Orientador)

Prof. Dr. Evandro Portela Figueiredo (Titular)

Profª Drª Sílvia Carneiro de Lucena Ferreira (Titular)

Prof. Dr. Luis Raimundo Serra Rabêlo (Suplente)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a toda a minha família, por terem me dado todo o apoio para que eu alcançasse meus objetivos. Dedico este trabalho também ao meu namorado Ítalo Jadson de Moraes, que me acolheu e incentivou de forma incessante e desmedida, durante toda a graduação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me abençoar todos os dias durante a graduação e permitir o meu crescimento enquanto pessoa e profissional.

Ao meu pai, Raimundo Monteles, por ter me apoiado desde a minha entrada na graduação, tanto com incentivos quanto financeiramente.

À minha mãe, Adriana Reinaldo, aos meus irmãos Henrique Monteles e Joana Monteles, por estarem comigo e me dado apoio desde o início da jornada.

Ao meu namorado, Ítalo Jadson de Moraes, por ter me apoiado durante a graduação e fora dela, sempre que precisei, de forma incessante e desmedida, com todo o carinho e acolhimento.

Ao professor Dr. Nuno Filipe D'Almeida, pela brilhante orientação neste trabalho, por todo o apoio, paciência e disponibilidade, o admiro muito como pessoa e profissional e não tenho como agradecer pelo que ele já fez por mim. Também agradeço à professora Ivone Santana, por ter oferecido tantos ensinamentos com tanta sensibilidade e apoio, à professora Maria Áurea Lira Feitosa, por sempre estar disposta a ajudar e por todo acolhimento, à professora Nayra Vasconcelos, por ajudar e ensinar de forma tão leve.

Aos meus colegas de turma porque durante toda a graduação em vários momentos me apoiaram e ajudaram.

Aos membros da banca avaliadora, professores Sílvia Carneiro de Lucena, Evandro Figueredo e Luis Rabêlo, pelas sugestões no trabalho que tornaram ele melhor.

SUMÁRIO

RESUMO	8
ABSTRACT	9
1. REFERENCIAL TEÓRICO	10
1.1. <i>Placa palatina</i>	11
1.2. <i>Aparelhos de reposicionamento de pré-maxila</i>	13
1.3. <i>Próteses obturadoras</i>	14
1.4. <i>Próteses convencionais e Implantes</i>	15
2. ARTIGO	17
O PAPEL DA PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL NO TRATAMENTO DO PACIENTE COM FISSURA LABIOPALATINA	17
RESUMO	17
ABSTRACT	19
2.1 INTRODUÇÃO	20
2.2 METODOLOGIA	21
2.3 RESULTADOS	22
2.3.2 <i>Prótese obturadora</i>	27
2.3.3 <i>Próteses convencionais</i>	28
2.3.4 <i>Implantes</i>	32
2.4 DISCUSSÃO	34
2.5 CONCLUSÃO	36
REFERÊNCIAS DO ARTIGO	36
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	40
<u>ANEXO A</u>	Error! Bookmark not defined.

RESUMO

As fissuras labiopalatinas são anomalias congênitas de etiologia multifatorial que acometem o indivíduo na 4ª semana de vida intrauterina. Possuem como tratamento a cirurgia de correção, porém existe o papel importante do Cirurgião-Dentista especialista em Prótese Bucomaxilofacial, que confecciona e adapta dispositivos ortopédicos para serem utilizados durante a espera da cirurgia, além de confeccionar as próteses bucomaxilofaciais, utilizadas na reabilitação na idade adulta. **Objetivo:** O objetivo deste artigo foi realizar uma revisão narrativa da literatura sobre o papel da prótese bucomaxilofacial no tratamento do paciente com fissura labiopalatina. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa, que foi realizada de forma não sistemática. As bases de dados utilizadas foram a Scielo, Pubmed, Lilacs, Science Direct e Google Acadêmico. Os termos de busca utilizados foram: “prótese bucomaxilofacial”, “fissura labiopalatina”, “ortopedia pré-cirúrgica”, “placa palatina”, “cinta adesiva”, “prótese obturadora. Foram incluídos artigos nos idiomas inglês, espanhol e português. A seleção dos artigos, nacionais e internacionais abrangeu o período de 1986 a 2023. **Resultados:** Foram encontrados artigos que tratam dos benefícios e modo de confecção das próteses bucomaxilofaciais utilizadas pelos pacientes fissurados, como as próteses utilizadas na ortopedia pré-cirúrgica, que são a placa palatina, cinta elástica labial e a moldagem nasoalveolar; como também as próteses convencionais e os implantes. **Conclusão:** As próteses bucomaxilofaciais possuem um papel importante no tratamento do indivíduo fissurado, pois ao proporcionar melhorias funcionais e estéticas, trazem qualidade de vida para esses pacientes.

Palavras-chave: Prótese bucomaxilofacial. Fissura labiopalatina. Ortopedia pré-cirúrgica.

ABSTRACT

Cleft lip and palate are congenital anomalies of multifactorial etiology that affect individuals in the 4th week of intrauterine life. Their treatment is corrective surgery, but there is an important role for the Dental Surgeon specializing in Maxillofacial Prosthetics, who manufactures and adapts orthopedic devices to be used while waiting for surgery, in addition to making oral and maxillofacial prostheses, used in rehabilitation in adulthood. **Objective:** The aim of this article was to carry out a narrative review of the literature on the role of oral and maxillofacial prosthesis in patients with cleft lip and palate. **Methodology:** This is a narrative review, which was carried out in a non-systematic way. The databases used were Scielo, Pubmed, Lilacs, Science Direct and Google Scholar. The search terms used were: “oral and maxillofacial prosthesis”, “cleft lip and palate”, “pre-surgical orthopedics”, “palatal plate”, “adhesive bandage”, “obturator prosthesis”. Articles in English, Spanish and Portuguese were included. The selection of national and international articles covered the period from 1986 to 2023. **Results:** Articles that deal with the benefits and method of manufacturing oral and maxillofacial prostheses used by cleft patients, such as the prostheses used in pre-surgical orthopedics, which are the palatal plate, elastic belt and nasoalveolar molding; as well as conventional prosthetics and implants. **Conclusion:** Maxillofacial prostheses play an important role in the treatment of cleft individuals, as by providing functional and aesthetic improvements, they bring quality of life to these patients.

Keywords: Oral and maxillofacial prosthesis. Cleft lip and palate. Pre-surgical orthopedics.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

A prótese bucomaxilofacial tem desde os seus primórdios buscado corrigir e sanar as dificuldades apresentadas por pacientes que apresentam alguma deformidade facial causada por traumas, doenças ou malformações.

As fissuras orofaciais apresentam prevalência de 1:700 em nascidos vivos a nível global. (NASREDDINE, EL HAJJ, GHASSIBE-SABBAGH, 2021). A prevalência média de fissuras labiopalatinas no Brasil é de 52 recém-nascidos por 100 mil nascimentos, de 2008 a 2017. No Maranhão, a prevalência é de 26 nascidos vivos com fissura por 100 mil nascidos vivos, no período de 2008 a 2017. (SILVA et al, 2022). Dessa maneira, percebe-se pelo número de casos existentes a necessidade de oferecer um tratamento adequado para indivíduos com essa malformação.

Dentre as várias modalidades de próteses existentes para o caso de malformados, especificamente para os portadores de fissura labiopalatina, temos as próteses obturadoras definitivas e a associação destas com as próteses convencionais. Além disso, também são confeccionados os dispositivos pré-cirúrgicos em recém-nascidos.

De acordo com o Conselho Federal de Odontologia – CFO (2005), o Cirurgião-Dentista especialista em Prótese Bucomaxilofacial é o profissional responsável pela reabilitação de pacientes com malformações na maxila, mandíbula e outras estruturas da face. Dessa maneira, cabe ao especialista a função de confeccionar e adaptar as próteses intra e extrabucais. (PEREIRA, 2019).

Até a década de 50, o tratamento protético para o paciente fissurado estava restrito a uma reabilitação tardia. Havia atuação do Cirurgião Bucomaxilofacial sem atuação conjunta com o Cirurgião-Dentista ou outros profissionais. (REZENDE et al, 1986).

A “ortopedia nos malformados palatinos” surgiu através dos estudos realizados por Mac Neil e Burston, nos Estados Unidos, por volta de 1954. Tais estudiosos focaram em estudar sobre a reparação ortopédica da maxila e pré-maxila, antes da cirurgia de correção das fissuras. (REZENDE et al, 1986).

De acordo com MAZAHARI (1962), 60% dos pacientes com fissura irão precisar de reabilitação protética futuramente. Se a fissura envolver a crista alveolar, tal percentual tende a aumentar. (FREITAS et al, 2013).

O tratamento protético para o indivíduo fissurado é dividido em precoce e tardio, sendo o precoce iniciado semanas após o nascimento do bebê com fissura palatina e/ou labiopalatina. Um dos dispositivos utilizados para tratamento é a placa palatina, que

consiste em uma placa confeccionada em resina acrílica para auxiliar na amamentação, por favorecer a sucção, além de orientar os segmentos maxilares para que estes cresçam na posição correta. (REZENDE et al, 1986).

Já o tratamento tardio é realizado quando o paciente fissurado não foi submetido ao tratamento precoce realizado com auxílio dos dispositivos ortopédicos, ou caso o resultado pós-cirúrgico não tenha sido satisfatório, como por exemplo nos casos em que a fissura foi somente fechada sem ter havido o cuidado de manter o rebordo alveolar em uma posição adequada. (REZENDE et al, 1986).

Como forma de tratamento tardio, existem as próteses de recobrimento, que são utilizadas no objetivo de refazer o rebordo alveolar. As próteses imediatas utilizam grampos, e as próteses definitivas, são feitas de uma armação metálica fundida, como é o caso das Próteses Parciais Removíveis - PPR. (REZENDE et al, 1986).

Para o melhor entendimento, as várias modalidades de prótese e outros dispositivos, bem como suas indicações seguem abaixo em tópicos.

1.1. Placa palatina

A fissura palatina dificulta a amamentação pela falta de pressão negativa necessária para a sucção. Para contornar isso, o bebê empurra o mamilo contra o palato para sugar o leite, porém quando a fenda é muito extensa, o mamilo fica preso na fenda. Além da dificuldade de sucção, outro fator que dificulta a amamentação no indivíduo fissurado é a regurgitação nasal de alimentos, além da ingestão demasiada de ar, que gera arrotos, e o engasgamento. O processo acaba sendo cansativo e demorado, tanto para a mãe quanto para o bebê. (SAVION; HUBAND, 2005). Tais dificuldades alimentares comprometem o estado nutricional da criança. (COSTA e SILVA, 2021).

A placa palatina simples, também chamada de placa de amamentação, é indicada para uso antes da cirurgia porque além de melhorar a amamentação do bebê, evita a regurgitação nasal e a inspiração excessiva de ar, além de estimular o correto crescimento maxilar e auxiliar no desenvolvimento da fala. (JESUS et al, 2022). Além disso, orienta a posição anatômica da língua e evita a sucção de dedo e chupeta entre os segmentos maxilares. (ANDRÉ; LOPEZ, 2002). Estas placas de amamentação simples são realizadas logo após o nascimento para auxiliar na amamentação.

A placa palatina auxilia na amamentação, já que ao utilizar a placa, o bebê pode pressionar o mamilo contra ela para sugar o leite. Por bloquear a comunicação oral e

nasal, diminui a regurgitação nasal, além de reduzir a ocorrência de engasgamento. Tendo em vista esses pontos, a placa contribui para a redução do tempo de amamentação. (SAVION, HUBAND, 2005).

Um estudo realizado por TURNER et al (1998) avaliou a eficiência da amamentação diante do uso da prótese palatina, tendo como resultado a diminuição do tempo de amamentação, que foi de 40 a 60 minutos do início do estudo, para 30 a 45 minutos com instrução de lactação, e 15 a 30 minutos com instrução de lactação e prótese. Os bebês também apresentaram maior crescimento e ganho de peso.

O uso da placa palatina também evita a formação de úlceras por fazer um bloqueio mecânico que evita a irritação da língua, dedo, chupeta ou bico da mamadeira na região da fissura. Além disso, melhoram a capacidade respiratória pela diminuição da deformidade do nariz enquanto fazem o alinhamento dos maxilares. Tais placas devem ser trocadas de acordo com o crescimento do bebê, então em geral, são utilizadas duas a três placas palatinas em um prazo de três meses, tempo que se antecede a cirurgia corretiva chamada queiloplastia. (ANDRÉ; LOPEZ, 2002).

A característica mais importante da placa palatina é a capacidade de formar uma ponte sobre a fissura, evitando a penetração nela, e assim possibilitando a aproximação e o crescimento dos segmentos maxilares, por meio da horizontalização das lâminas palatinas, causando a redução da largura da fissura na maxila. (CARVALHO et al, 2013).

As placas palatinas ortopédicas são indicadas para uso em bebês semanas após o nascimento. São utilizadas anteriormente à cirurgia corretiva, como forma de auxiliar no crescimento correto maxilofacial, melhorias na fala e na estética facial. (AIHARA, 2022). A ortopedia pré-cirúrgica traz todas essas vantagens utilizando mecanismos pouco invasivos. Também possui outros benefícios como orientação dos segmentos alveolares, correção da posição da língua, além de formar uma barreira entre a cavidade oral e nasal, evitando a regurgitação e o engasgamento. (SOUZA et al, 2022).

As placas foram desenvolvidas pelo protestista escocês C. Kerr McNeil, e posteriormente modificadas por HOTZ e GNOINSKI (1976). Tais autores afirmaram que as placas possuem a função de manter ou criar uma largura ideal para a fissura, evitar efeitos adversos das cirurgias primárias e guiar a erupção dentária. Dessa forma, ajudam a promover um correto posicionamento dos segmentos maxilares e da língua, gerando melhorias na função de sucção, respiração, deglutição e fala. (MELO, 2007).

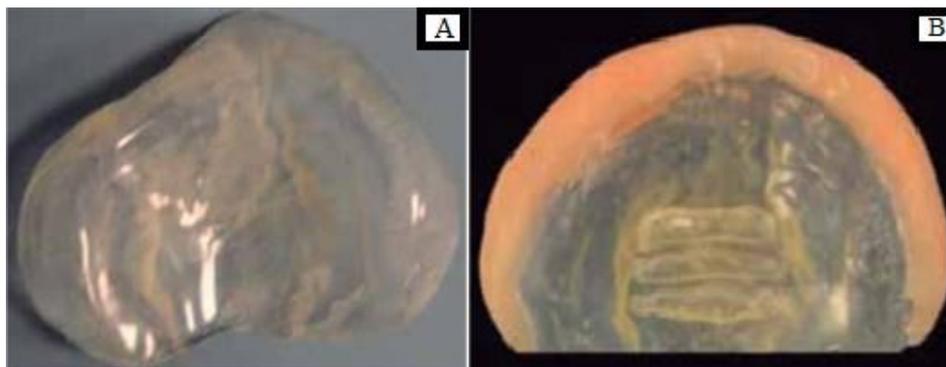
Os dispositivos para ortopedia pré-cirúrgica são divididos em ativos, semi-ativos e passivos. Os dispositivos ativos induzem o alinhamento maxilar por meio de molas e

parafusos, enquanto os dispositivos semi-ativos são feitos quando os segmentos do modelo de estudo tem sua posição modificada para que logo em seguida seja feita a placa de acrílico. Já os dispositivos passivos são aqueles que não induzem força, sendo mantidos em boca apenas por meio da sucção e adesão. (RIVAS et al, 2017).

O uso da placa palatina passiva é indicado até a realização da palatoplastia. No entanto, podem ser utilizadas as placas palatinas ativas caso tenha ocorrido hipoplasia maxilar ou colapso dos segmentos maxilares, possuindo estas a adição de parafusos expansores. (CARVALHO et al, 2013).

O uso das placas palatinas ativas pode ser continuado mesmo após a realização da palatoplastia, pois trazem o benefício de estimular ou acompanhar o crescimento maxilar, uma vez que a expansão maxilar só é estabilizada com o término da dentição decídua, em que é estabelecido o plano oclusal. (CARVALHO et al, 2013).

Figura 1 – (a) Placa palatina passiva. (b) Placa palatina estimulante



Fonte: RIVAS et al, 2017.

Quando o indivíduo fissurado completa a dentição decídua, aos 3 anos de idade, passa a ser acompanhado pelo odontopediatra para o cuidado com a dentição e aspectos funcionais como a deglutição, fonação e mastigação. (CARVALHO et al, 2013).

Nessa etapa, é importante a atuação do odontopediatra e fonoaudiólogo no sentido de evitar a ocorrência de hábitos parafuncionais, como a sucção de dedos, uso de bicos e chupetas contra-indicados, mastigação unilateral, obstruções respiratórias, deglutição inadequada, para evitar comprometimento da anatomia dos segmentos maxilares. (CARVALHO et al, 2013).

1.2. Aparelhos de reposicionamento de pré-maxila

Aparelhos de reposicionamento são dispositivos utilizados com a finalidade de aproximar os segmentos alveolares ou orientar o posicionamento da pré-maxila. A bandagem adesiva é um tipo de aparelho de reposicionamento que consiste no uso de esparadrapos especiais tipo *transpore* da 3M, por serem de material não alergênico, além de não serem excessivamente adesivos, e dessa forma evitam irritações na pele do bebê. (ANDRÉ; LOPEZ, 2002).

Os esparadrapos são utilizados com a finalidade de orientar a pré-maxila para a região posterior em pacientes com fissura labiopalatina bilateral. (ANDRÉ; LOPEZ). Durante a colocação do esparadrapo, é preciso colocá-lo de forma a unir as bordas labiais da fissura, além de fazer sempre uma pressão na pré-maxila. (CARVALHO et al, 2013).

A pré-maxila pode apresentar-se desviada devido a má postura e pressão da língua. Uma forma importante de correção consiste no uso da bandagem adesiva nas primeiras semanas de vida do bebê, visto que as estruturas ósseas apresentam-se flexíveis de forma a permitir a verticalização e rotação do osso incisivo. (CARVALHO et al, 2013).

BROPHY foi o estudioso que introduziu o uso das fitas adesivas para promover aproximação dos segmentos alveolares, que já existiam antes mesmo do surgimento dos dispositivos da ortopedia pré-cirúrgica. (RIVAS et al, 2017).

A bandagem adesiva pode ser usada simultaneamente ao uso da placa palatina. Além disso, deve ser utilizada somente até a realização da queiloplastia, uma vez que após isso perde sua indicação. (CARVALHO et al, 2013).

1.3. Próteses obturadoras

Algumas vezes, a cirurgia corretiva para fissura labiopalatina não atinge resultados satisfatórios para o paciente. Por exemplo, uma cirurgia de reconstrução do palato pode não obstruir totalmente a comunicação oral e nasal. Por isso, faz-se necessária a utilização das próteses obturadoras palatinas. Tais próteses consistem em próteses maxilofaciais removíveis que objetivam obstruir a comunicação oral e nasal. (SILVA et al, 2019).

Os estudiosos Ambroise Paré, em 1579, e Pierre Fauchard, em 1881, apresentaram trabalhos sobre as próteses obturadoras para pacientes fissurados. A indicação para o uso da prótese obturadora consiste nos casos em que a comunicação oral e nasal persiste mesmo após a palatoplastia, e a correção cirúrgica não é indicada. (CARVALHO et al, 2013).

Quando as comunicações ultrapassam 0,20 cm², reduzem a pressão do ar

intrabucal necessária para a fonação, levando a uma fala com hipernasalidade. Tais comunicações também alteram a posição da língua durante a deglutição, uma vez que esta tenta evitar o refluxo de alimentos para a cavidade nasal. (CARVALHO et al, 2013).

O que diferencia as próteses obturadoras das próteses convencionais é a presença de uma porção obturadora que veda as bordas da comunicação oronasal. (CARVALHO et al, 2013).

1.4. Próteses convencionais e Implantes

É comum que pacientes com fissura labiopalatina apresentem agenesias dentárias e defeitos de esmalte nos dentes permanentes. Os incisivos laterais podem estar ausentes ou em tamanho reduzido, necessitando de implantes e de coroas suportadas por implantes. Os implantes poderão ser colocados após o término do crescimento facial do indivíduo. (YATES et al, 2020).

Dessa forma, para reabilitar esses pacientes que podem possuir dentes ausentes ou malformados, além de defeitos de rebordo mesmo após a realização das cirurgias corretivas, tem-se o uso das próteses convencionais e implantes, como forma de reabilitar a estética e função desses indivíduos.

Devido às dificuldades relacionadas com a estabilidade da prótese convencional com relação à anatomia comprometida e falta de dentes de suporte, a instalação de implantes osseointegrados é uma solução reabilitadora, uma vez que traz estabilidade, além de um bom resultado estético e funcional. (BRANEMARK, 1999).

As ausências dentárias, a anatomia irregular do palato, a ausência de profundidade do sulco vestibular, além das inserções musculares reduzidas torna as próteses totais contraindicadas para a reabilitação dos pacientes fissurados. Entretanto, caso haja um ou dois dentes presentes, torna-se viável a reabilitação. (BRANEMARK, 1999).

A reabilitação do paciente com fissura labiopalatina com prótese fixa ou prótese parcial removível por vezes é necessária, uma vez que ocorrem muitos enxertos ósseos mal sucedidos nesses pacientes, que impedem a instalação de implantes. (OLIVEIRA et al, 2017).

Por apresentarem musculatura hipertônica após a cirurgia corretiva, falta de osso alveolar na região anterior da maxila, além das reduzidas dimensões ântero-posterior e lateral da maxila, a associação da Prótese Parcial Removível com a Prótese Fixa é uma forma de reabilitação bastante utilizada. (BRANEMARK, 1999).

Diante disso, observa-se a importância que a reabilitação protética exerce na

melhoria da qualidade de vida desses indivíduos, acompanhando-os desde recém-nascidos até a idade adulta. Seu uso permite o auxílio no desenvolvimento de várias funções importantes, além de melhorar a estética desses indivíduos, trazendo aumento da autoestima e melhorando o convívio social.

2. ARTIGO

O PAPEL DA PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL NO TRATAMENTO DO PACIENTE COM FISSURA LABIOPALATINA

The role of maxillofacial prostheses in the treatment of patients with cleft lip and palate

Maria Tereza Reinaldo Monteles¹ Nuno Filipe D’Almeida²

RESUMO

As fissuras labiopalatinas são anomalias congênitas de etiologia multifatorial que acometem o indivíduo na 4ª semana de vida intrauterina. Possuem como tratamento a cirurgia de correção, porém existe o papel importante do Cirurgião-Dentista especialista em Prótese Bucomaxilofacial, que confecciona e adapta dispositivos ortopédicos para serem utilizados durante a espera da cirurgia, além de confeccionar as próteses bucomaxilofaciais, utilizadas na reabilitação na idade adulta. **Objetivo:** O objetivo deste artigo foi realizar uma revisão narrativa da literatura sobre o papel da prótese bucomaxilofacial no tratamento do paciente com fissura labiopalatina. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa, que foi realizada de forma não sistemática. As bases de dados utilizadas foram a Scielo, Pubmed, Lilacs, Science Direct e Google Acadêmico. Os termos de busca utilizados foram: “prótese bucomaxilofacial”, “fissura labiopalatina”, “ortopedia pré-cirúrgica”, “placa palatina”, “cinta adesiva”, “prótese obturadora. Foram incluídos artigos nos idiomas inglês, espanhol e português. A seleção dos artigos, nacionais e internacionais abrangeu o período de 1986 a 2023. **Resultados:** Foram encontrados artigos que tratam dos benefícios e modo de confecção das próteses bucomaxilofaciais utilizadas pelos pacientes fissurados, como as próteses utilizadas na ortopedia pré-cirúrgica, que são a placa palatina, cinta elástica labial e a moldagem nasoalveolar; como também as próteses convencionais e os implantes. **Conclusão:** As próteses bucomaxilofaciais possuem um papel importante no tratamento do indivíduo fissurado, pois ao proporcionar melhorias funcionais e estéticas, trazem qualidade de vida para esses pacientes.

Palavras-chave: Prótese bucomaxilofacial. Fissura labiopalatina. Ortopedia pré-cirúrgica.

¹ Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão. E-mail: terezamonteles@gmail.com.

² Doutor em Prótese Bucomaxilofacial pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. E-

mail: nuno.fd@ufma.br.

ABSTRACT

Cleft lip and palate are congenital anomalies of multifactorial etiology that affect individuals in the 4th week of intrauterine life. Their treatment is corrective surgery, but there is an important role for the Dental Surgeon specialized in Maxillofacial Prosthetics, who manufactures and adapts orthopedic devices to be used while patient awaits for surgery, in addition to making oral and maxillofacial prostheses, used in rehabilitation in adulthood. **Objective:** The aim of this article was to carry out a narrative review of the literature on the role of oral and maxillofacial prosthesis in patients with cleft lip and palate. **Methodology:** This is a narrative review, which was carried out in a non-systematic way. The databases used were Scielo, Pubmed, Lilacs, Science Direct and Google Scholar. The search terms used were: “oral and maxillofacial prosthesis”, “cleft lip and palate”, “pre-surgical orthopedics”, “palatal plate”, “adhesive belt”, “obturator prosthesis”. Articles in English, Spanish and Portuguese were included. The selection of national and international articles covered the period from 1986 to 2023. **Results:** Articles were found that deal with the benefits and method of manufacturing oral and maxillofacial prostheses used by cleft patients, such as the prostheses used in pre-surgical orthopedics, which are the palatal plate, elastic bandage and nasoalveolar molding; as well as conventional prosthetics and implants. **Conclusion:** Maxillofacial prostheses play an important role in the treatment of cleft individuals, as by providing functional and aesthetic improvements, resulting in quality of life to these patients.

Keywords: Oral and maxillofacial prostheses. Cleft lip and palate. Pre-surgical orthopedics.

2.1 INTRODUÇÃO

As fissuras labiopalatinas são as anomalias congênitas que acometem o indivíduo na 4ª semana de vida intrauterina. São diagnosticadas por meio do exame ultrassonográfico durante o período gestacional. Apresentam etiologia multifatorial, sendo causadas por fatores genéticos e ambientais. Como aspectos ambientais, estão a deficiência nutricional, infecções, substâncias tóxicas, medicamentos, radiações ionizantes, estresse e o tabagismo no período gestacional. As consequências da fissura levam a problemas funcionais, como na deglutição, mastigação, fala, respiração. Também ocasiona problemas psíquicos, afetando o indivíduo nas relações sociais. (COSTA e SILVA et al, 2021).

A atuação multiprofissional se faz necessária para atender as necessidades psicológicas, funcionais e estéticas. Dessa forma, a equipe deve ser composta por diversas especialidades, como Cirurgia Plástica, Odontologia, Nutrição, Fonoaudiologia, Pediatria, Otorrinolaringologia, Enfermagem, Psicologia, dentre outros, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). (COSTA e SILVA et al, 2021).

O tratamento para as fissuras é cirúrgico. O objetivo da realização das cirurgias é evitar a insuficiência velofaríngea, e melhorar a fala e a nutrição. Para as fissuras labiais, a cirurgia corretiva é chamada de queiloplastia, sendo indicada quando o indivíduo está com 3 meses de vida. (SOUZA et al, 2022). Além disso, o protocolo determina que o momento ideal para realização da cirurgia deve seguir a “regra dos 10”: 10 semanas de vida (aproximadamente 3 meses); 10 mg/dL de hemoglobina; 10 libras de peso (aproximadamente 4,5 kg). (SPENCER; BUZZO, 2017). Para a correção da fissura palatina, a cirurgia indicada é a palatoplastia, que deve ser realizada dos 9 a 12 meses de vida. (SOUZA et al, 2022).

É de grande importância que a cirurgia seja realizada no tempo correto, uma vez que contribui para um melhor desenvolvimento da musculatura da faringe e do palato, facilita a alimentação, melhora a fonação, tuba auditiva funciona melhor, facilita a higiene bucal, além de trazer melhora a autoestima do indivíduo. A desvantagem para a cirurgia precoce seria a dificuldade da realização da técnica em bebês, além da possível restrição de crescimento da maxila. (SOUZA et al, 2022).

O tratamento protético surge como uma importante forma de melhorar a estética e a função do paciente com fissura labiopalatina. Para a reabilitação protética dos pacientes fissurados, o diferencial está na atenção aos aspectos não somente anatômicos, mas funcionais do palato mole e da faringe. Dessa forma, a prótese bucomaxilofacial é

citada pela *American Cleft Palate-Craniofacial Association* (ACPCA, 2000), como uma das especialidades que deverão compor o tratamento voltado para pacientes com deformidades craniofaciais. (ANDRÉ et al, 2013).

De acordo com o Conselho Federal de Odontologia – CFO (2005), o Cirurgião-Dentista especialista em Prótese Bucomaxilofacial é o profissional responsável pela reabilitação de pacientes com malformações na maxila, mandíbula e outras estruturas da face. Dessa maneira, cabe ao especialista a função de confeccionar e adaptar as próteses intra e extrabucais. (PEREIRA, 2019).

Como forma de tratamento precoce, antes da realização da palatoplastia, existe a atuação da ortopedia pré-cirúrgica. Os dispositivos que podem ser utilizados são a placa palatina, cinta adesiva e moldagem nasoalveolar. A placa palatina apresenta como objetivos facilitar a amamentação, evitar a regurgitação nasal, além de melhorar o desenvolvimento da fala e o crescimento maxilar. (JESUS et al, 2022).

As próteses obturadoras são aquelas que objetivam fechar a comunicação oral e nasal, podendo ser utilizadas de forma temporária ou definitiva. Possuem como vantagens a melhora da fala, mastigação e deglutição. (JESUS et al, 2022). São utilizadas para o tratamento dos pacientes fissurados em caso de não realização ou de insucesso da palatoplastia. Estas próteses podem ser confeccionadas associando prótese parcial removível (PPR), prótese total (PT), prótese fixa (PF), ou implantes. São indicadas para satisfazer critérios oclusais, além de melhorar a mastigação devido a reabilitação dentária, e também a estética. (JESUS et al, 2022).

Dessa forma, entende-se que as fissuras labiopalatinas são anomalias congênitas que dificultam o processo da fala, respiração, mastigação e deglutição, tendo assim a necessidade de intervenção cirúrgica, a fim de colaborar nas melhorias das funções citadas.

Contudo, o uso das próteses é de grande importância para esses pacientes até mesmo antes das cirurgias, pois o uso destas contribui com a facilitação da sua alimentação, na melhora da fonação, funcionamento da tuba auditiva, além de trazer melhoria para a autoestima do indivíduo.

Logo, o objetivo deste artigo foi realizar uma revisão narrativa da literatura sobre o papel da prótese bucomaxilofacial no tratamento do indivíduo com fissura labiopalatina e justifica-se dada a importância da reabilitação protética para esses indivíduos.

2.2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. A revisão foi realizada de forma não sistemática. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados Scielo, Google Acadêmico, Science Direct, LILACS e Pubmed. A busca incluiu as palavras-chave: “prótese bucomaxilofacial”, “fissura labiopalatina”, “ortopedia pré-cirúrgica”, “placa palatina”, “cinta adesiva”, “prótese obturadora”. Foram incluídos artigos nos idiomas inglês, espanhol e português. A seleção de artigos, nacionais e internacionais, abrangeu o período de 1986 a 2023.

2.3 RESULTADOS

2.3.1 Dispositivos ortopédicos

A ortopedia pré-cirúrgica é uma técnica clínica que tem sido utilizada desde a década de 50, no objetivo de reposicionar e aproximar os segmentos nasolabial e maxilar nas primeiras semanas após o nascimento e nos meses que antecedem a palatoplastia. O tratamento pode envolver o uso da cinta elástica labial, placa palatina e da moldagem nasoalveolar, com mecanismo de escolha a depender da fissura a ser tratada e da preferência do operador. (ALZAIN et al, 2017).

O tratamento ortopédico traz inúmeros benefícios para o paciente, tais como a melhoria no desenvolvimento da fala, bem como melhorias na audição; reconstrução da anatomia facial e oral, e melhor desenvolvimento das funções orais. (ALZAIN et al, 2017). Dessa forma, um dos principais objetivos de realizar ortopedia dentofacial pré-cirúrgica é alinhar e aproximar os segmentos alveolares e corrigir as cartilagens nasais nos casos de fissuras unilaterais e, nos casos de defeitos bilaterais, alongar a columela e reposicionar os ápices das cartilagens alares em direção à ponta, tudo isso para facilitar a cirurgia. (SMITH *et al.*, 2016).

2.3.1.1 Cinta elástica labial

Apresenta como indicação de uso a correção da distorção labial e alveolar, em fissuras labiais, assim como pode ser usada conjuntamente à placa palatina para correção da fissura labiopalatina unilateral, e ainda, nas fissuras labiopalatinas bilaterais, para alinhar a posição da pré-maxila, que apresenta-se proeminente nesse tipo de fissura. Para tanto, podem ser utilizadas fitas e elásticos externos presos às bochechas para exercer

força, sendo que na pré-maxila é exercida uma pressão de retração e para trás, de forma cuidadosa, para melhorar sua posição. (ALZAIN et al, 2017; BHUSKUTE e TOLLEFSON, 2016).

Figura 1 - Aparelho de reposicionamento no lábio superior do bebê



Fonte: ALZAIN et al, 2017.

A fita ou bandagem elástica funciona como moldagem passiva, por ter um núcleo de elastômero que aplica força na magnitude e direção correta para guiar os segmentos a uma posição mais anatomicamente normal e melhor para a cirurgia. No seu estudo, Smith *et al.*, (2016), utilizou a DynaCleft, que possui fita para fissura labiopalatina uni e bilateral e um componente nasal.

Figura 2 – Dynacleft labial e nasal.



Fonte: SMITH *et al.*, 2016

2.3.1.2 Placa palatina

A placa palatina simples, também chamada de placa de amamentação, é realizada logo após o nascimento para auxiliar na amamentação, deste modo o bebê pode pressionar o mamilo contra ela para sugar o leite. Por bloquear a comunicação oral e nasal, diminui a regurgitação nasal, além de reduzir a ocorrência de engasgamento. Tendo em vista esses pontos, a placa contribui para a redução do tempo de amamentação. (SAVION, HUBAND, 2005). (JESUS et al, 2022). Além disso, orienta a posição anatômica da língua e evita a sucção de dedo e chupeta entre os segmentos maxilares. (ANDRÉ; LOPEZ, 2002). Além de estimular o correto crescimento maxilar e auxiliar no desenvolvimento da fala. A característica mais importante da placa palatina é a capacidade de formar uma ponte sobre a fissura, evitando a penetração nela, e assim possibilitando a aproximação e o crescimento dos segmentos maxilares, por meio da horizontalização das lâminas palatinas, causando a redução da largura da fissura na maxila. (ANDRÉ et al, 2013).

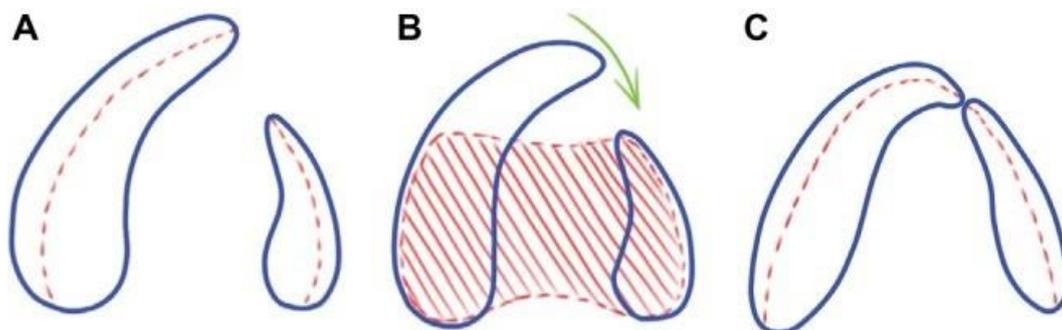
Um estudo realizado por TURNER et al (1998) avaliou a eficiência da amamentação diante do uso da prótese palatina, tendo como resultado a diminuição do tempo de amamentação, que foi de 40 a 60 minutos do início do estudo, para 30 a 45 minutos com instrução de lactação, e 15 a 30 minutos com instrução de lactação e prótese. Os bebês também apresentaram maior crescimento e ganho de peso.

O uso da placa palatina também evita a formação de úlceras por fazer um bloqueio mecânico que evita a irritação da língua, dedo, chupeta ou bico da mamadeira na região da fissura. Além disso, melhora a capacidade respiratória pela diminuição da deformidade do nariz enquanto fazem o alinhamento dos maxilares. Tais placas devem ser trocadas de acordo com o crescimento do bebê, então em geral, são utilizadas duas a três placas palatinas em um prazo de três meses, (em conformidade com a “regra dos 10”) tempo que se antecede a cirurgia corretiva chamada queiloplastia. (ANDRÉ; LOPEZ, 2002).

As placas palatinas podem ser utilizadas no tratamento das fissuras labiopalatina unilateral e bilateral, assim como nas fissuras de palato duro e mole. São divididas em aparelhos passivos e ativos. A placa palatina passiva ajuda a manter a língua afastada, além de facilitar o crescimento da plataforma palatina lateral, quando há pouca distorção. Na presença de muita distorção, a placa palatina ativa é indicada. (ALZAIN et al, 2017).

Os aparelhos passivos são confeccionados pela deposição de resina acrílica incolor no modelo de trabalho, com os devidos ajustes para promover a aproximação dos processos alveolares. O processo de remoção ou adição da resina acrílica é denominado escultura negativa. (ALZAIN et al, 2017).

Figura 3 - representação do uso da placa palatina passiva. (a) Linhas pontilhadas vermelhas mostram o desalinhamento dos segmentos alveolares. (b) Área sombreada representa a placa passiva, com a seta verde mostrando a direção dos movimentos, do segmento alveolar maior para o menor. (c) Resultado após uso da placa passiva.



Fonte: ALZAIN et al, 2017

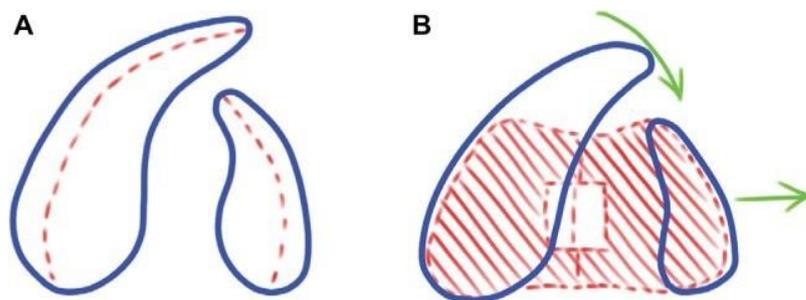
Figura 4 - Placa palatina passiva em boca.



Fonte: ALZAIN et al, 2017.

Já os aparelhos ativos aproximam os segmentos alveolares aplicando forças sobre eles. São realizados ajustes no modelo de trabalho, com o objetivo de aproximar os segmentos para uma posição pré-planejada, podendo ser adicionada uma mola para direcioná-los para a posição desejável. (ALZAIN et al, 2017).

Figura 5 - Representação do uso da placa palatina ativa. (a) Linhas pontilhadas vermelhas mostram o desalinhamento dos segmentos alveolares. (b) Área sombreada representa a placa palatina ativa, em que a seta verde superior mostra a direção do movimento do segmento alveolar maior para o menor, e a seta verde inferior mostra o movimento para a lateral do segmento alveolar inferior, causado pela expansão.

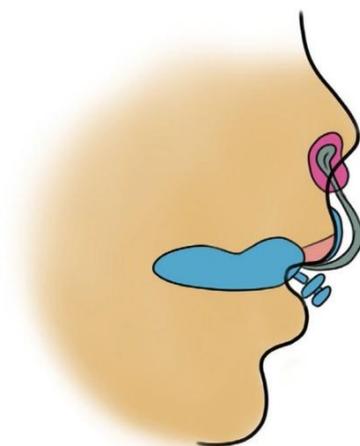


Fonte: ALZAIN et al, 2017.

2.3.1.3 Moldagem nasoalveolar

A Moldagem Nasoalveolar Pré-cirúrgica (MNAP) é indicada e mais vantajosa ainda quanto usada pelo bebê nas primeiras semanas de vida, devido à maior flexibilidade das cartilagens nasais nesse período. Este método consiste em uma moldagem passiva que ajusta o crescimento e a direção do alvéolo e uma escultura negativa, ao adicionar ou excluir materiais para determinar o formato do alvéolo e do nariz (HABEL *et al.*, 1996; MATSUO *et al.*, 1989 apud SMITH *et al.*, 2016).

Figura 6 - Representação do aparelho de moldagem nasoalveolar



Fonte: ALZAIN et al, 2017.

Figura 7 - Fotos do acompanhamento do caso clínico. (a) Fissura unilateral antes da MNAP. (b) Fissura unilateral ao final da MNAP. (c) Seis meses após reparação do lábio utilizando MNAP.



Fonte: SMITH *et al.*, 2016

A técnica da MNAP consiste no uso de uma placa palatina junto a um *stent* nasal que molda o rebordo alveolar e a cartilagem nasal de forma simultânea. Quando realizada semanas após o nascimento, auxilia nos resultados cirúrgicos, além de reduzir a extensão da fissura e/ou o número de cirurgias. Tais resultados ocorrem devido esse método alinhar o complexo maxilar, fazendo uma moldagem e aproximação dos tecidos moles do lábio, além de corrigir a projeção da ponta do nariz. (RATHEE et al, 2023). A aproximação dos segmentos alveolares é exemplificada na imagem a seguir.

Figura 11 - Visível aproximação dos segmentos alveolares após uso da MNAP.



Fonte: RATHEE et al, 2023.

2.3.2 Prótese obturadora

Pacientes com fissura palatina podem não obter resultados satisfatórios após a palatoplastia. Um dos resultados indesejáveis que podem ocorrer é a disfunção velofaríngea (DVF), em que ocorre a comunicação entre as cavidades oral e nasal, gerando uma fala com hipernasalidade. No indivíduo fissurado, ocorre a DVF do tipo insuficiência velofaríngea (IVF), uma vez que é causada pela falta de tecido que fecharia a comunicação. (PEGORARO-KROOK, 2019).

O tratamento para a ISV pode ser uma cirurgia secundária, prótese obturadora faríngea, terapia da fala, bem como a combinação desses tratamentos. O obturador faríngeo é um tipo de prótese obturadora, podendo ser de uso permanente ou temporário. O uso do obturador pode ser temporário, caso o paciente esteja em espera para a realização da cirurgia, ou pode ser permanente, caso a cirurgia não seja possível, devido limitações anatômicas, sistêmicas ou funcionais. (PEGORARO-KROOK, 2019).

O obturador faríngeo é composto por três partes: anterior, que se assemelha a um retentor dentário (prótese parcial removível, prótese total, overdenture ou uma placa de acrílico); intermediária, que conecta a parte anterior ao bulbo; e posterior, que consiste no bulbo faríngeo, que irá preencher o orifício no palato.

Figura 12 – (a) Vista da prótese obturadora faríngea. (b) Vista da prótese obturadora faríngea em boca.



Fonte: PEGORARO-KROOK, 2022.

2.3.3 Próteses convencionais

2.3.3.1 Prótese parcial fixa associada a prótese parcial removível

As próteses parciais fixas são indicadas caso não seja possível a realização do enxerto ósseo para posterior instalação de implante ou caso a tentativa de realização de enxerto não tenha sido bem sucedida. No planejamento da realização das próteses, deve ser considerado o tamanho do espaço a ser substituído pelos dentes artificiais. Quanto maior for o espaço edêntulo, mais dentes pilares deverão ser envolvidos e preparados. (FREITAS et al, 2013).

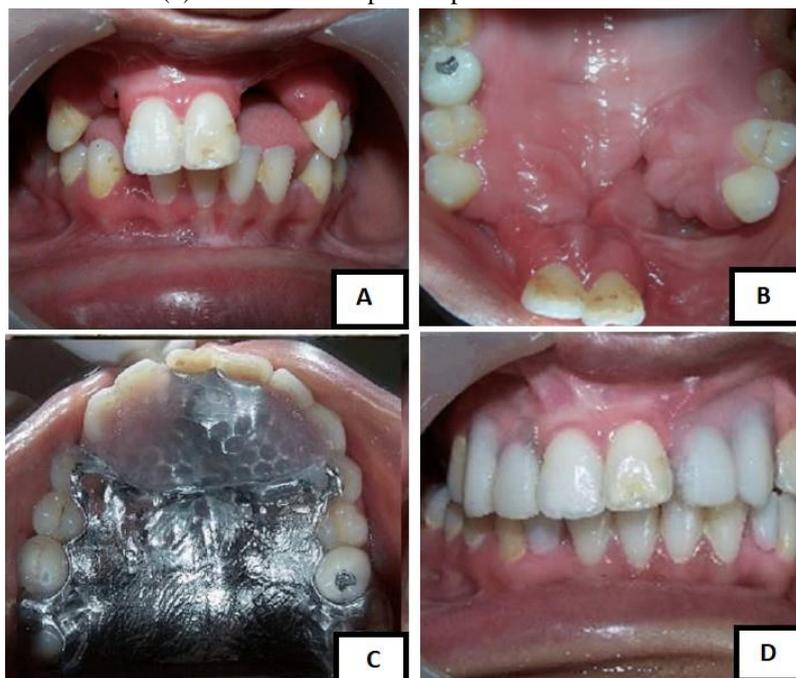
Dessa forma, a reabilitação com prótese parcial fixa é indicada quando não é possível a instalação de implantes devido a questões anatômicas ou relacionadas ao paciente, e também é preferível para reabilitar espaços edêntulos curtos. Além disso, possibilitam a correção de dentes malformados adjacentes à fenda, além de ser uma

alternativa mais econômica em relação aos implantes, trazendo também um excelente resultado estético. (BHANDARI, 2017).

Para o paciente com fissura labiopalatina, o rebordo alveolar da região maxila é deficiente, e isso gera perda de suporte labial. As próteses parciais removíveis (PPR) são uma boa opção para ajudar a trazer mais estética diante desse problema. (FREITAS et al, 2013). Dessa forma, as próteses parciais removíveis são indicadas para reabilitar grandes áreas edêntulas em pacientes com fissura labiopalatina. (BHANDARI, 2017).

As próteses parciais fundidas são indicadas para reabilitar pacientes com ausências dentárias múltiplas que não podem ser reabilitados com prótese parcial fixa devido a insuficiência óssea na região anterior, e que também apresentam deficiência tecidual nessa região. (COLVENKAR et al, 2023b).

Figura 16 – (a) Vista frontal de incisivos laterais ausentes em paciente com fissura labiopalatina bilateral. (b) Vista oclusal da área fissurada. (c) Vista oclusal da prótese parcial removível em boca. (d) Vista frontal da prótese parcial removível em boca.



Fonte: COLVENKAR, 2023b.

OLIVEIRA et al (2017) publicaram um relato de caso no qual descrevem sobre a reabilitação com uma associação da Prótese Parcial Removível com a Prótese Fixa em uma paciente que possuía fissura labiopalatina bilateral tratada cirurgicamente. Ela utilizava prótese parcial removível, porém relatava estar insatisfeita esteticamente. Na figura 4, é possível observar a fotografia do terço inferior dessa paciente reduzido devido a perda da Dimensão Vertical de Oclusão - DVO, o que prejudica a estética da

face. Também é possível observar a perda de suporte labial devido a perda óssea na região anterior da maxila.

Na figura 5, pode-se observar a perda de suporte labial devido a grande perda óssea na região anterior na maxila, devido possuir fissura labiopalatina bilateral, que foi tratada cirurgicamente.

Figura 4 – (a) Fotografia frontal da face. (b) Fotografia lateral da face.



Fonte: OLIVEIRA et al, 2017.

Figura 5 – Fotografia intraoral



Fonte: OLIVEIRA et al, 2017.

A reabilitação oral para essa paciente ocorreu da seguinte forma: inicialmente a reabilitação foi realizada por meio de Prótese Parcial Fixa - PPF, utilizando coroas fresadas nos dentes pilares como forma de restabelecer a DVO. Assim como foi instalada

uma Prótese Parcial Removível - PPR, com fixação de semiprecisão, para preencher as ausências dentárias e fornecer suporte labial. Para favorecer a estética, foi utilizado o sistema de encaixe entre a PPR e a PPF, permitindo suporte, retenção, reciprocidade, estabilidade e fixação, atuando como um retentor direto. (OLIVEIRA et al, 2017).

Figura 6 – Fotografia intraoral da prótese instalada



Fonte: OLIVEIRA et al, 2017.

Figura 7 – Fotografia frontal final, com perceptível aumento da DVO.



Fonte: OLIVEIRA et al, 2017.

Após a reabilitação protética dessa paciente, ela mostrou-se satisfeita com o tratamento, pois obteve melhorias na estética da face e função mastigatória.

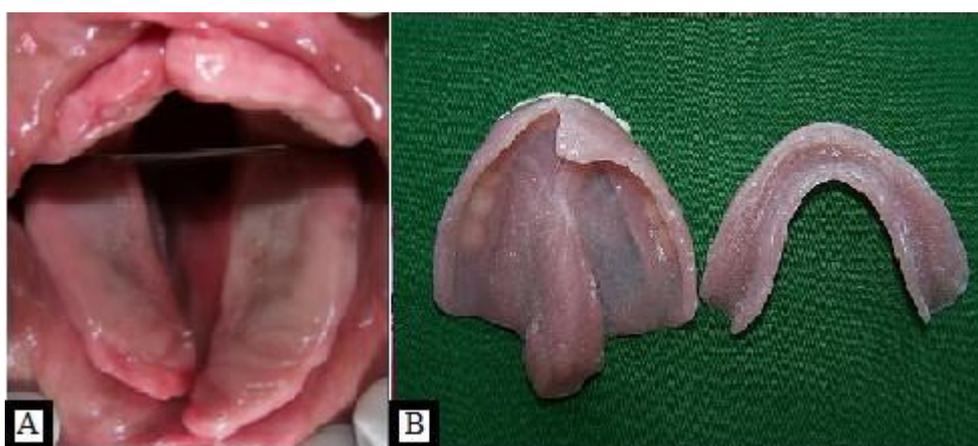
2.3.3.2 Prótese total

A reabilitação para indivíduos fissurados com prótese total se torna bastante complexa, devido a dificuldade de obter retenção e estabilidade, aspectos fundamentais para sucesso de uma prótese total, devido às alterações de rebordo da área fissurada. Apesar disso, as etapas para confecção da prótese total seguem os mesmos princípios para as realizadas em indivíduos sem fissura. (FREITAS et al, 2013).

Quando o paciente não realizou a cirurgia corretiva da fissura labiopalatina e apresenta edentulismo total, o desafio é ainda maior. Para tal, a reabilitação deve incluir um obturador ideal e uma adequada extensão palatina para cumprir as funções de fala, deglutição e mastigação. (COLVENKAR et al, 2023a). A dificuldade está na penetração de ar e deslocamento da prótese, porém com a prótese obturadora as funções são obtidas. (FREITAS et al, 2013).

Nas próteses totais, uma vedação periférica adequada e um contato íntimo com a mucosa oral são importantes para trazer retenção, e a extensão do obturador traz vedação à área palatina posterior, evitando assim a regurgitação de líquidos e alimentos durante a deglutição, no caso dos pacientes que não realizaram a palatoplastia ou caso tenha sido malsucedida. (COLVENKAR et al, 2023a).

Figura 17 – (a) Vista intraoral de fissura labiopalatina unilateral não tratada cirurgicamente. (b) Próteses totais confeccionadas, sendo a superior com presença de obturador palatino.



Fonte: COLVENKAR, 2023a.

2.3.4 Implantes

O sucesso da instalação de implantes na área fissurada é de cerca de 90%, porcentagem semelhante para as demais áreas em que é realizado. O cuidado no manuseio dos tecidos moles deve ser respeitado desde a correção cirúrgica da fissura, cirurgias de enxerto, instalação de implantes, para trazer um contorno estético na margem gengival, uma vez que pacientes fissurados apresentam esse prejuízo na estética gengival que muitas vezes causa desconforto ao sorrir. (FREITAS et al, 2013).

A retenção e estabilidade das próteses se torna prejudicada devido a implicações no tamanho, localização e formato do rebordo alveolar, que proporcionam pouco suporte para a instalação delas. Na presença de fissura labiopalatina bilateral com pré-maxila ausente, o desafio é ainda maior. (FREITAS et al, 2013)

Um estudo observacional realizado por Serra et al, (2018), avaliou o sucesso de implantes osseointegrados instalados em área de fissura em 10 pacientes, no Centro de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (Centrinho), do Hospital Santo Antônio, Salvador - BA. Foram incluídos todos os pacientes atendidos de setembro de 2014 a outubro de 2016. A taxa de sucesso foi de 80% para esses pacientes, pois estes apresentam estabilidade secundária e neoformação óssea sugestiva clínica e radiograficamente.

Nesse estudo observacional, o sucesso clínico foi considerado pela ausência da dor e de sinais de infecção persistentes, ou quaisquer complicações que levem à remoção do implante antes do momento de reabertura para inserção do transmucoso, além do parafuso apresentar ausência de mobilidade. O sucesso radiográfico foi considerado como a ausência de uma faixa radiolúcida ao redor do implante, que indicaria a formação de tecido fibroso ao invés de ósseo.

LANDES et al (2012), afirmou que implantes instalados em indivíduos fissurados são comparáveis aos indivíduos sem fissura. Dessa forma, a instalação de implantes é uma opção de tratamento confiável para esses indivíduos, além de apresentar altas taxas de sucesso a longo prazo.

Uma boa opção para tratamento de pacientes fissurados com edentulismo total é a overdenture, uma vez que a instalação dos implantes oferece retenção e estabilidade para a prótese total. O desafio está na qualidade e quantidade óssea, devido à presença da fissura, que pode ser contornado com o uso de enxertos. (WANG et al, 2015).

Figura 21 – (a) Vista intraoral dos implantes instalados em maxila. (b) Vista intraoral dos implantes instalados em mandíbula. (g) Vista intraoral da prótese em mandíbula em posição. (h) Vista frontal das próteses definitivas.



Fonte: WANG et al, 2015.

2.4 DISCUSSÃO

Quanto aos dispositivos ortopédicos, percebe-se que todos são eficazes, apesar de possuírem possíveis complicações, apenas possuem frequência de acompanhamento e custos diferentes, o que ajudaria a determinar qual deve ser utilizado para o caso específico do paciente. Comparando a moldagem e a bandagem, por exemplo, estudos apontam que ambas são equivalentes em reduzir a fenda e melhorar a assimetria nasal (SMITH *et al.*, 2016). O uso de métodos de tratamento ortopédicos antes da cirurgia é benéfico para reduzir a severidade da cirurgia e melhorar a reparação, por isso, deve ser mais estudado e aprimorado (BHUSKUTE e TOLLEFSON, 2016).

É importante salientar que, as pessoas com fissuras labiopalatinas geralmente precisam de intervenção multiprofissional e, durante as consultas de acompanhamentos do tratamento com certos dispositivos, terapias devem estar sendo feitas concomitantemente, a exemplo, a fonoaudiologia e, quanto mais cedo começar, melhor é para o desenvolvimento do indivíduo (BHUSKUTE e TOLLEFSON, 2016).

Os benefícios da MNAP são defendidos por alguns autores, uma vez que essa técnica orienta o crescimento da maxila e corrige o posicionamento dos segmentos alveolares. Por outro lado, Kramer et al afirmaram que o uso de aparelhos ortopédicos limita o crescimento maxilar. Prahl et al e Bongaarts et al relataram que a MNAP não

apresenta efeito duradouro que não persiste após a cirurgia de recobrimento do palato mole. (SHETTY et al, 2017).

Foi realizada uma revisão sistemática por SAZO et al (2021), sobre os benefícios da ortopedia pré-cirúrgica, que demonstrou que a literatura aceita que MNAP e *Dynacleft* trazem benefícios estéticos, como simetria labial e nasal e projeção da ponta do nariz, além de beneficiarem a aproximação dos segmentos maxilares. No entanto, tais vantagens são melhores caso sejam utilizadas nas primeiras semanas de vida. Com relação à nutrição, com o uso da ortopedia do tipo Grayson, é percebido que a maioria das crianças consegue se alimentar de maneira adequada. Além disso, com o uso do adesivo *Dynacleft*, 65% dos entrevistados do estudo feito por HECHENLEITNER et al (2014), utilizado na revisão, afirmaram que ele melhora a alimentação infantil.

Embora saibamos dos benefícios da ortopedia pré-cirúrgica, devido os resultados com o acompanhamento dos pacientes que utilizam, alguns autores (ALZAIN et al, 2017) discordam do benefício alcançado, isto por que não encontraram parâmetros de comparação entre os ensaios clínicos e a coleta de dados. Para esses autores, o ideal seria um acompanhamento do paciente ao longo de um período de 20 anos.

As próteses utilizadas para reabilitar o paciente fissurado são de grande importância funcional para esses pacientes. O obturador palatino, por exemplo, veda defeitos de palato e por isso traz como benefícios a recuperação da pronúncia, mastigação, deglutição, além da estética. Dessa forma, traz várias melhorias para o paciente com insuficiência velofaríngea. (HEO et al, 2013).

As próteses convencionais são indicadas a depender do caso de fissura, e das condições anatômicas, econômicas e preferências do paciente. Contudo, trazem benefícios por reabilitar a função mastigatória, a fala, deglutição, além de melhorar a estética, trazendo mais autoestima para esses pacientes.

Em alguns casos pode trazer um tratamento protético mais complexo, devido às deficiências ósseas e teciduais, sobretudo quando o paciente não realizou as cirurgias corretivas. Apesar disso, as etapas de confecção das próteses e/ou instalação de implantes são semelhantes para indivíduos sem fissura.

Dessa forma, percebe-se a importância da reabilitação protética para os indivíduos fissurados, com melhorias na estética e função antes mesmo ou após as cirurgias. Ainda trazem um papel mais importante por reabilitar aqueles pacientes que não realizaram as cirurgias, e assim a função esteve mais comprometida.

Além disso, alguns pacientes mesmo após as cirurgias, não obtiveram resultados

satisfatórios, como a vedação da comunicação oral e nasal. Por isso, a prótese obturadora tem fundamental importância na reabilitação desses pacientes, evitando a regurgitação alimentar e melhorando a deglutição.

2.5 CONCLUSÃO

De acordo com o que foi apresentado, percebe-se a importância da atuação do Cirurgião-Dentista especialista em Prótese Bucomaxilofacial para o paciente fissurado, pois intervém desde recém-nascido, com o uso da ortopedia pré-cirúrgica, até a idade adulta, com a reabilitação protética. Dessa forma, compreende-se os benefícios que tais dispositivos trazem na qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS DO ARTIGO

ALZAIN, Ibtisam et al. Presurgical cleft lip and palate orthopedics: an overview. **Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry**. v. 9, p. 53-59, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5459959/>

ANDRÉ, Márcia, TORRECILLAS LOPEZ, Margareth. **Tratamento odontológico precoce em fissuras labiopalatais**. In: Mélega JM, ed. Cirurgia plástica fundamentos e arte - cirurgia reparadora de cabeça e pescoço. Rio de Janeiro: Medsi; 2002. p. 47-57.

ANDRÉ, M.; MATTOS, BSC; LOPEZ, MT. Fissuras labiopalatinas In: CARVALHO, JC (org). **Reabilitação protética craniomaxilofacial**. São Paulo: Santos, 2013. Cap 3, p.11-42.

BHANDARI, S. Clinical outcome of tooth-supported fixed partial dentures in unilateral cleft lip and palate patients: A case series. **J Indian Prosthodont Soc**. v. 17, n. 1, p. 68-73, jan. - mar. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5308069/>

BHUSKUTE, Aditi A., TOLLEFSON, Travis T. Cleft lip repair, nasoalveolar molding, and primary cleft rhinoplasty. **Facial Plast Surg Clin North Am**. v.24, n.4, p. 453-466, Nov., 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27712813/>

CARVALHO LRR de A, Fé AA dos MM, Miranda EG de AB. Fissura labiopalatina: ortopedia maxilar precoce. **J Bras Ortodon Ortop Facial**. 2004. Disponível em: <https://www.dtscience.com/wp-content/uploads/2015/10/Fissura-Labiopalatina-Ortopedia-Maxilar-Precece1.pdf>

COLVENKAR, S. et al. Prosthodontic rehabilitation of a completely edentulous patient with a cleft palate: A case report. **Cureus**. V. 15, n.1, p. e33522, Jan. 2023a. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9910120/>

COLVENKAR, S. et al. Prosthodontic rehabilitation of a residual post-surgical cleft defect. **Cureus**. V.15, n. 5, p. e38364, May 2023b. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10230181/>

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. Disponível em: <http://cfo.org.br/website/noticias/>.

COSTA E SILVA, Laura Hermínia, B. P., Augusta de Amaral., PEREIRA SILVA, Jonathan Primo, Fissura labiopalatina: revisão literária. **Revista Saúde Multidisciplinar**. v.9, n.1, p. 58-70, mar. 2021. Disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/172>

FREITAS, JA de S. et al. Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies/USP (HRAC/USP) Part 4: Oral Rehabilitation. **Journal of Applied Oral Science**. v. 21, n. 3, p. 284-292, may-jun. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jaos/a/WcjLP7ZNYt7M7t4SZBKWDhF/?lang=en#>

HECHENLEITNER, T. et al. Tratamento ortopédico pré-cirúrgico Dynacleft e Nasal Conformer em pacientes com fissura labiopalatina unilateral completa tratados na Fundación Gantz, Santiago, Chile. **Rev. Ateneo Argent. Odontol**. v. 52, n.1, p. 17-24, 2014. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/fr/bin-131749>

HEO, Yu-Ri et al. Restauração de obturador palatino em paciente com fissura de palato com insuficiência velofaríngea: relato clínico. **J Coreano Acad Prosthodont**. v.51, n.4, p.353-360, Oct. 2013. Disponível em: <https://jkap.or.kr/DOIx.php?id=10.4047/jkap.2013.51.4.353>

JESUS, Raynna Vitória Rodrigues de et al. Reabilitação oral em pacientes com fissura labiopalatina: revisão de literatura. **Facit Business and Technology Journal**, v. 4, n. 39, 2022. Disponível em: <https://jnt1.websiteseguro.com/index.php/JNT/article/view/1948>

LANDES, CA et al. Patient satisfaction after prosthetic rehabilitation of bone-grafted alveolar clefts with non-submerged ITI Straumann dental implants loaded at three months. **Cleft Palate Craniofac J**. v. 49, n. 5, p.601-608, Sep. 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21740181/>

OLIVEIRA, Marianne Barbosa Salgado de et al. Removable partial denture with attachment as a treatment option in patients with cleft lip and palate. **Revista Gaúcha de Odontologia - RGO**. v. 65, n. 4, p.380-385, Dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/3BBM3wgSYynCSTfqKvnQPcj/?lang=en#>

PEGORARO-KROOK, MI et al. Pharyngeal bulb prosthesis and speech outcome in patients with cleft palate. **Braz j otorhinolaryngol**. v. 88, n. 2, p. 187-193, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjorl/a/McxwNcgffhCjNQSWMQhTmw/?lang=en#>

PEREIRA, F. P. **Reabilitação protética bucomaxilofacial: estudo de Prontuários de pacientes atendidos num projeto de extensão na área de prótese bucomaxilofacial**. Tese (Trabalho de conclusão de graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, 2019. 43p. Disponível em:

<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/238728>.

RATHEE, M. et al. Surgical Assistance for Favorable Outcome Achieved through Presurgical Nasoalveolar Molding Using Innovative Impression Technique: A Case Report. *Int J Clin Pediatr Dent*. v. 16, n. 1, p. 153-158, Jan. - Feb. 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10067983/#B3>

SAVION, Igal, HUBAND, Michael L. A feeding obturator for a preterm baby with Pierre Robin sequence. **Journal of Prosthetic Dentistry**. v.93, n.2, p. 197-200, Feb. 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15674233/>

SAZO, Silva et al. Ortopedia prequirúrgica em pacientes com fissura labiopalatina: alimentación, estética y brecha entre segmentos maxilares: Revisión sistemática. **Odontostomatol**. v. 23, n. 38, p. e303, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1340278>

SERRA, André Victor Pinto et al. Clinical and radiographic evaluation of dental implants in alveolar fissure area. **Revista de Odontologia da UNESP**. v. 47, n. 4, p. 198-204, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/HSr9sxrMFXHb99s7y4b68jF/?lang=pt#>

SHETTY, Vikram et al. Long-term effect of presurgical nasoalveolar molding on growth of maxillary arch in unilateral cleft lip and palate: randomized controlled trial. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. v. 46, n. 8, p. 977-987, Aug. 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0901502717313504>

SMITH, KS, HENRY, BT, SCOTT, MA. Presurgical Dentofacial Orthopedic Management of the Cleft Patient. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**. v. 28, n. 2, p. 169-176, May 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27150304/>

SOUZA, Luiz Carlos de Moraes et al. Fissuras labiopalatinas: do diagnóstico ao tratamento. Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 17. 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/39067>

SPENCER, LSDB, BUZZO, CL. Tratamento primário da deformidade labial e nasal nas fissuras labiais e labiopalatinas unilaterais. **Rev Bras Cir Plást**. v. 32, n. 1, p. 37-45, jan. – mar. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcp/a/YZm835hMtbGh49PP5jdzK4S/?lang=pt#>

TURNER, M et al. Feeding Efficiency In Unilateral and Bilateral Cleft Lip and Palate Infants With and Without Prosthesis. **Journal of the American Dietetic Association**. v. 98. p. A96, Sept. 1998. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002822398006579>

WANG, F. et al. Maxillary Four Implant-retained Overdentures via Locator Attachment: Intermediate-term Results from a Retrospective Study. *Clin Implant Dent Relat Res*. v. 18, n. 3, p. 571-579, Jun. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25810348/>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se, portanto, que a atuação do Cirurgião-Dentista especialista em Prótese Bucomaxilofacial é de grande importância para o tratamento dos indivíduos fissurados. Dessa forma, o uso dos dispositivos para esses pacientes desde recém-nascidos, com o uso da ortopedia pré-cirúrgica, até a idade adulta, com a reabilitação protética através das próteses convencionais e implantes traz além de melhorias funcionais, ganhos estéticos, contribuindo para a melhoria da autoestima, do convívio social e da qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

AIHARA, Yukiko et al. Nasal molding prevents relapse of nasal deformity after primary rhinoplasty in patients with unilateral complete cleft lip: An outcomes-based comparative study of palatal plate alone versus nasoalveolar molding. **Clin Exp Dent Res.** v.8, n.1, Feb., 2022. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8874052/>

ANDRÉ, Márcia, TORRECILLAS LOPEZ, Margareth. **Tratamento odontológico precoce em fissuras labiopalatais.** In: Mélega JM, ed. *Cirurgia plástica fundamentos e arte - cirurgia reparadora de cabeça e pescoço.* Rio de Janeiro: Medsi; 2002. p. 47-57.

ANDRÉ, M.; MATTOS, BSC; LOPEZ, MT. Fissuras labiopalatinas In: CARVALHO, JC (org). **Reabilitação protética craniomaxilofacial.** São Paulo: Santos, 2013. Cap 3, p.11-42.

BRANEMARK, P, HIGUSHI K, OLIVEIRA, Marcelo Ferraz de. **Complex Cleft Palate and Craniomaxillofacial Defects: the challenge of Bauru.** Chicago: Quintessence books. 1999.

CARVALHO LRR de A, Fé AA dos MM, Miranda EG de AB. Fissura labiopalatina: ortopedia maxilar precoce. **J Bras Ortodon Ortop Facial.** V.9, n.52, p. 420-421, 2004. Disponível em: <https://www.dtscience.com/wp-content/uploads/2015/10/Fissura-Labiopalatina-Ortopedia-Maxilar-Precoce1.pdf>

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. Disponível em: <http://cfo.org.br/website/noticias/>.

COSTA E SILVA, Laura Hermínia, B. P., Augusta de Amaral., PEREIRA SILVA, Jonathan Primo, Fissura labiopalatina: revisão literária. **Revista Saúde Multidisciplinar.** v.9, n.1, p. 58-70, mar. 2021. Disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/172>

FREITAS, JA de S. et al. Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies/USP (HRAC/USP) Part 4: Oral Rehabilitation. **Journal of Applied Oral Science.** v. 21, n. 3, p. 284-292, may-jun. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jaos/a/WcjLP7ZNYt7M7t4SZBKWDhF/?lang=en#>

JESUS, Raynna Vitória Rodrigues de et al. Reabilitação oral em pacientes com fissura labiopalatina: revisão de literatura. **Facit Business and Technology Journal,** v. 4, n. 39, p. 171-181, ago.-out. 2022. Disponível em: <https://jnt1.websiteseuro.com/index.php/JNT/article/view/1948>

MAZAHERI, M. Indications and contraindications for prosthetic speech appliances in cleft palate. **Plast Reconstr Surg Transplant Bull.** Vol.30, p.663-669. Dec. 1962

MELO, Edna Maria Costa de. **Fissuras labiopalatinas: alterações morfofuncionais e avaliação do tratamento.** Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 103 p. 2007. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/9611/1/arquivo8394_1.pdf

NASREDDINE, Ghenwa, EL HAJJ, Joelle, GHASSIBE-SABBAGH, Michella. Orofacial clefts embryology, classification, epidemiology, and genetics. **Mutation Research/Reviews in Mutation Research**. v. 787, p. 1-20, Jan.-Jun. 2021.

OLIVEIRA, Marianne Barbosa Salgado de et al. Removable partial denture with attachment as a treatment option in patients with cleft lip and palate. **Revista Gaúcha de Odontologia - RGO**. v. 65, n. 4, p.380-385, Dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/3BBM3wgSYynCSTfqKvnQPcj/?lang=en#>

PEREIRA, F. P. **Reabilitação protética bucomaxilofacial: estudo de Prontuários de pacientes atendidos num projeto de extensão na área de prótese bucomaxilofacial**. Tese (Trabalho de conclusão de graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, 2019. 43p. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/238728>.

REZENDE, José Roberto Vidulich de et al. Próteses nos malformados do palato In __ **Prótese Buco-Maxilo-Facial: conceitos básicos e práticas de laboratório**. São Paulo: Sarvier. 1986. Cap 1, p.1-14.

RIVAS, Dayana Durón et al. Ortopedia prequirúrgica em pacientes de lábio e paladar hendido unilateral: apresentação de casos clínicos. **Revista Mexicana de Ortodontia**. V.5, n.2, p. e85 - e94, apr. -jun. 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2395921517300673>

SAVION, Igal, HUBAND, Michael L. A feeding obturator for a preterm baby with Pierre Robin sequence. **Journal of Prosthetic Dentistry**. v.93, n.2, p. 197-200, Feb. 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15674233/>

SILVA, Lucas Dias et al. Vedamento Parcial de Fissura Labiopalatina Utilizando Placa Obturadora em Resina Acrílica: Relato de Caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 18. e311, p. 1-5, 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/311/187>

SILVA, RS et al, The Panorama of Cleft Lip and Palate Live Birth in Brazil: Follow-up of a 10-Year Period and Inequalities in the Health System. **The Cleft Palate Craniofacial Journal**. v. 59, n.12, p. 1490-1501, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34787490/>

SOUZA, Luiz Carlos de Moraes et al. Fissuras labiopalatinas: do diagnóstico ao tratamento. Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 17. 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/39067>

TURNER, M et al. Feeding Efficiency In Unilateral and Bilateral Cleft Lip and Palate Infants With and Without Prosthesis. **Journal of the American Dietetic Association**. v. 98. p. A96, Sept. 1998. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002822398006579>

YATES, David et al. An Overview of Timeline in the Continuum of Cleft Lip and Palate Care. **Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America**. v. 32, n.2, p.177-186, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1042369920300017>

ANEXO A – NORMAS DA REVISTA

REVISTA FOCO

Submissões

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".
- O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF.
- URLs para as referências foram informadas quando possível.

Diretrizes para Autores

- 1) Só veicula artigos **inéditos**, os quais deverão contribuir para a compreensão interdisciplinar. Deverão ser enviados à Editoria da Revista por meio do sistema OSJ, em qualquer data uma vez que o recebimento e avaliação de trabalhos são contínuos.
- 2) Todos os artigos devem apresentar a seguinte estrutura:
 - a) como **elementos pré-textuais** – título do artigo (em fonte ARIAL, tamanho 14, em negrito e centralizado, com versões em inglês e em algum outro idioma de caráter internacional) seguido, à direita, da identificação da autoria e das credenciais desta (nomes completos de autores e co- autores, titulações, vínculos institucionais e atividades profissionais atuais), menção às subvenções recebidas, apoios e financiamentos, resumo e palavras-chave em língua vernácula, resumo e palavras-chave em inglês e resumo e palavras-chave em espanhol;
 - b) como **elementos textuais** – introdução, desenvolvimento e conclusão;
 - c) como **elementos pós-textuais** – lista de referências (somente as obras efetivamente citadas no texto deverão aparecer nas referências).
- 3) Os trabalhos deverão ter até 20 páginas e 8 autores.
- 4) Para as citações diretas de mais de três linhas, notas de rodapé, paginação e legendas de ilustrações e tabelas, o tamanho da fonte passa a ser **arial 10**, e o espaçamento, simples.

- 5) Todos os textos devem seguir as demais normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) sobre citações e notas de rodapé, referências em documentos e outras especificidades (ver, notadamente a NBR 14724, a NBR 10520 e a NBR 6023, todas de agosto de 2002).
- 6) A permissão para o uso de ilustrações, imagens, tabelas, etc., extraídas de outras publicações, bem como quaisquer outras licenças ou aprovações perante entidades detentoras de direitos autorais, é de plena responsabilidade dos autores dos artigos, dos casos e das resenhas.
- 7) A publicação das colaborações recebidas estará condicionada à avaliação do Conselho Científico da Revista e de eventuais avaliadores ad hoc, que poderão aprová-las na íntegra, sugerir alterações ou recusá-las definitivamente.
- 8) A Editoria da Revista enviará correspondência eletrônica confirmando o recebimento dos trabalhos.
- 9) O Conselho Editorial da Revista poderá executar, com ou sem recomendação do Conselho Científico e dos avaliadores ad hoc, pequenas alterações de caráter meramente formal nos textos recebidos, de modo a adequá-los aos padrões da ABNT, não sendo admitidas modificações de estrutura, conteúdo ou estilo, sem o prévio consentimento dos autores.
- 10) Os autores de artigos, casos e resenhas aprovados para publicação com sugestões de alterações (correções de linguagem, adequações à ABNT etc.) por parte dos avaliadores ou da Editoria da Revista serão contatados. A Editoria pode recusar a publicação dos artigos ou das resenhas em relação aos quais foram feitas ressalvas pelos avaliadores, caso essas não tenham sido consideradas pelos respectivos autores.
- 11) É o Conselho Editorial, integrado por membros dotados de maturidade científica e senioridade em pesquisa, representantes de mais de um Estado da Federação brasileira e futuramente de alguns países, que auxilia a Editoria na definição do projeto editorial (temática) de cada número da Revista e na resolução de dúvidas a ele pertinentes.
- 12) É o Conselho Científico, composto por pesquisadores externos que auxiliam a Editoria da Revista tanto na revisão dos artigos recebidos (Ficha de Avaliação de Artigos) e na indicação de avaliadores *ad hoc* (internos ou externos à Instituição), quando necessário, como na captação de artigos conforme as temáticas da Revista. Na avaliação dos artigos serão mantidas em sigilo suas autorias.
- 13) A Revista adota uma política de combate à endogenia, seguindo as diretrizes da CAPES, no sentido de que seja o menor possível o número de artigos publicados de autoria de professores da própria Instituição.
- 14) A publicação não implica nenhuma espécie de remuneração.