

FACSETE

MAYARA FARINHA DIAS NAVAS

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM FISSURA
LABIOPALATINA: REVISÃO DE LITERATURA**

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

2021

MAYARA FARINHA DIAS NAVAS

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM FISSURA
LABIOPALATINA: REVISÃO DE LITERATURA**

Monografia apresentada ao curso de
Especialização *Latu Sensu* da FACSETE
como requisito parcial para conclusão do
Curso em Ortodontia.

Área de concentração: Ortodontia

Orientador: José Arnaldo Sousa Pires

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

2021

Navas, Mayara Farinha Dias
Tratamento ortodôntico em pacientes com fissura labiopalatina:
Revisão de literatura/ Mayara Farinha Dias Navas. – 2021

19f

Orientador: José Arnaldo Sousa Pires
Monografia (especialização) – Faculdade de Tecnologia
de Sete Lagoas, 2021

1. Ortodontia. 2. Fissura Labiopalatina. 3. Malformação

I. Título

II. José Arnaldo Sousa Pires

FACSETE

Monografia intitulada ***“Tratamento ortodôntico em pacientes com fissura labiopalatina: revisão de literatura”*** de autoria da aluna Mayara Farinha Dias Navas

Aprovada e, 27/10/2021 pela banca constituída dos seguintes professores:

José Arnaldo Sousa Pires
FACSETE

Luciana Velludo Bernardes Pires
FACSETE

Leandro Demarchi Batista
FACSETE

São José do Rio Preto, 27 de outubro de 2021.

AGRADECIMENTOS:

A Deus por ser tudo na minha vida, por ter me guiado até este momento e me permitir realizar um sonho.

Aos meus pais Maria Emilia e Vicente, que me deram a oportunidade de poder realizar este curso. À minha mãe, pelo amor puro e incondicional, por ser a minha amiga e confidente. Ao meu pai por ser meu exemplo de luta, responsabilidade, pela compreensão e apoio constante, que mesmo ausente nos últimos anos estava em meu coração me dando forças.

A minha irmã Amanda que por muitas vezes me deu apoio para não desistir.

A minha sogra Sandra, que tenho muito carinho, sabendo das minhas dificuldades tornou possível eu me tornar especialista, agradeço imensamente.

Ao meu namorado Jimmi, que me ajuda de maneira imensurável em tudo, por ser meu amor, alegria em todos os momentos, e por ter mudado a minha vida.

E por fim agradeço aos professores pelo conhecimento compartilhado, pela amizade e por nos inspirarem a sempre seguir em frente na nossa vida profissional.

“Sonhos determinam o que você quer. Ação determina o que você conquista.”

Aldo Novak

RESUMO:

As fissuras labiopalatinas são malformações congênitas de origem multifatorial que comprometem a integridade do lábio e/ou palato que acarretam em uma série de alterações que comprometem a estética, a fala e o posicionamento dentário dos indivíduos acometidos. Os portadores destas anomalias apresentam maloclusões características, em consequência da atresia dos arcos dentários, principalmente do arco superior, déficit de crescimento do terço médio da face, problemas dentários de anomalias de forma, número e de posição, dentre outros problemas. Devido à presença de desordens oclusais inerentes à fissura lábio palatina, o tratamento ortodôntico requer protocolo específico para restauração da função e estética. O objetivo desse trabalho, é fazer uma revisão de literatura, buscando fornecer informações sobre o paciente com fissura labiopalatina, para mostrar a importância do conhecimento dessas diferenças para o sucesso do tratamento ortodôntico.

Palavras Chaves: Ortodontia, Alterações bucais, Fissura Labiopalatina, Malformação Congênita;

ABSTRACT:

Cleft lip and palate are congenital malformations of multifactorial origin that compromise the integrity of the lip and/or palate, resulting in a series of alterations that compromise the aesthetics, speech and dental positioning of affected individuals. Patients with these anomalies present characteristic malocclusions, as a result of atresia of the dental arches, especially of the upper arch, growth deficit of the middle third of the face, dental problems of anomalies in shape, number and position, among other problems. Due to the presence of occlusal disorders inherent to cleft lip and palate, orthodontic treatment requires a specific protocol to restore function and esthetics. The objective of this work is to review the literature, seeking to provide information about patients with cleft lip and palate, to show the importance of knowing these differences for the success of orthodontic treatment.

Key Words: Orthodontics, Oral alterations, Cleft lip and palate, Congenital Malformation;

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	07
2. DESENVOLVIMENTO.....	09
3. CONCLUSÃO	14
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15

1. INTRODUÇÃO:

As fissuras labiopalatais são malformações congênitas que comprometem lábio e/ou palato e possuem etiologia multifatorial, onde se encontra relação com fatores genéticos e ambientais, que podem atuar isoladamente ou associados. Tem uma prevalência de 1 a 2 casos a cada 1000 nascimentos. Essa anomalia ocorre entre a quarta e oitava semana de vida intrauterina e podem determinar alterações funcionais, estéticas e psíquicas, e é considerada a anomalia mais frequente do complexo craniofacial. Quanto mais complexa a fissura maior será a severidade do caso. (Alonso et al., 2009)

A presença de fissura de lábio e/ou palato dificulta a execução das funções básicas como respiração, amamentação, fonação e audição. O tratamento ortodôntico desses pacientes deve ser realizado em conjunto por uma equipe multidisciplinar, no qual a mecânica ortodôntica deve ser dividida em fases, de acordo com a gravidade do caso. A primeira fase consiste em corrigir a atresia do arco maxilar superior no sentido ântero-posterior. Na segunda fase, é feita com instalação de aparelhos fixos, e deve se acompanhar o paciente até que o crescimento tenha sido finalizado.

Por ter tantas peculiaridades o tratamento ortodôntico nesses pacientes requer protocolo diferenciado, pois esses pacientes podem ter alterações dentárias, ausências de dentes, erupção ectópica, presença de supranumerários, podendo gerar um relacionamento maxilomandibular desfavorável, acarretando em diversas má oclusões. Grande parte das más oclusões encontradas nesses pacientes é causada pelo tipo de tratamento que são submetidos. Esses pacientes são operados precocemente, fazendo a cirurgia de queiloplastia (cirurgia de fechamento de lábio, geralmente feita no 3 mês de idade) e a palatoplastia (cirurgia de fechamento do palato, geralmente realizada a partir de 18 meses de idade), assim apresentam menor largura maxilar em razão da capacidade constritora da cirurgia, que reduz as dimensões da maxila no sentido ântero- posterior e transversal.

Essa condição é desfavorável do ponto de vista ortodôntico, sendo a mordida cruzada bastante frequente nos pacientes com fissura labiopalatina. A ausência congênita de dentes é mais comum do que a presença de supranumerários, e ocorre no lado da fissura, sendo o dente mais acometido o incisivo lateral superior. Na região posterior o dente com maior incidência de ausência é o segundo pré molar superior.

Diante de tantas peculiaridades, o tratamento ortodôntico nestes pacientes requer protocolo diferenciado.

O objetivo desse trabalho, é revisar a literatura, para descrever as peculiaridades dos pacientes com fissura labiopalatais, afim de um melhor prognostico no ponto de vista ortodôntico.

2. DESENVOLVIMENTO:

O tratamento de pacientes com fissura requer atenção, pois possuem alguns obstáculos que precisam ser levados em consideração. O atendimento precoce, de forma completa e contínua, e um protocolo de atendimento com multiprofissionais são tentativas para se obter um melhor resultado estético e funcional. (ALONSO, N. et al.2009)

Em razão das alterações que apresentam os pacientes com fissuras labiopalatinas, tornam eles mais susceptíveis a má oclusões, que podem modificar o desenvolvimento normal, e ter anomalias dentárias. (FIGUEIREDO,2008)

Em pacientes portadores de fissura, frequentemente são encontrados dentes girovertidos, fusões dentárias e a falta de uma base óssea, dentro da qual o dente possa se mover. Na região da fissura pode ser notado um grande número de dentes atópicos, conóides, retidos e anquilosados, e também uma maior incidência de hipoplasias dentárias quando comparadas a populações normais. (ROSA E SERRA, 2011).

Em consequência das sequelas deixadas pelas cirurgias plásticas primárias (labiorrinoplastia e palatoplastia), ocorre restrição do crescimento maxilar e o crescimento do terço médio da face é prejudicado, estabelecendo uma deficiência transversal, vertical e anteroposterior da maxila. Tendo em vista os efeitos no crescimento da face e a ausência de osso na região da fissura, a maloclusão é frequente nos indivíduos portadores de fissuras labiopalatinas. (ANTUNES, C. L. et al,2014)

Alterações dentárias como as anomalias de número, tamanho e posição dos dentes são frequentemente observadas nos indivíduos com fissuras labiopalatinas. A agenesia do incisivo lateral superior representa a anomalia mais frequente, e agenesia dos segundos pré-molares e terceiros molares superiores e inferiores são mais frequentes do que na população em geral. (ANTUNES, C. L. et al,2014)

É importante lançar mão de um acompanhamento radiográfico durante o desenvolvimento dentário do paciente, bem como realizar exames clínicos periódicos para ajudar a definir o plano de tratamento ortodôntico mais adequado. Dessa forma, podem-se observar as possíveis agenesias dentárias e a presença de dentes extranumerários que possam dificultar a erupção dos demais dentes, além de

interceptar as más oclusões que podem se instalar nesse período. (FIGUEIREDO, M.C. et al., 2008)

O tratamento das fissuras é complexo, e, dependendo do grau de acometimento, pode ser necessário até a idade adulta (CERQUEIRA et al., 2005; LIMA, et al., 2008). A idade ideal para que se possa iniciar o tratamento cirúrgico é de três meses para fissuras labiais e nove meses para fissuras palatinas (COUTINHO et al., 2009). As cirurgias primárias de queiloplastia e palatoplastia contribuem para a reabilitação das fissuras. São cirurgias realizadas em tecidos moles com a finalidade de reconstrução do lábio e palato. As cirurgias secundárias devem ser realizadas somente em idade pré-escolar (LIMA et al., 2008).

Mesmo que os resultados da queiloplastia e da palatoplastia geralmente são animadoras em curto prazo, os efeitos secundários desagradáveis em longo prazo são inevitáveis (SILVA FILHO et al., 1990), pois as primeiras cirurgias podem interferir no crescimento da face e do arco dentário superior, auxiliando na construção das faces retrognáticas e arcos dentários atrésicos.

Neste contexto, um estudo realizado por Ribeiro, Leal e Thuin (2007), em determinado centro de tratamento de anomalias craniofaciais, mostrou que muitos pacientes que concluíram os tratamentos reabilitadores primários de queiloplastia e palatoplastia ainda nos primeiros anos de vida, não receberam acompanhamento posterior. Os mesmos pacientes já adultos, ao procurarem tratamento ortodôntico apresentaram más-occlusões severas.

A decisão a respeito da época de intervenção ortodôntica nos pacientes com fissura requer bom senso e a magnitude da má oclusão precisa ser levada em conta. Na presença de mordida cruzada que leva ao desvio funcional da mandíbula, por exemplo, indicaria a correção precoce. Nos pacientes com deficiência vertical e sem contato oclusal a indicação da terapia deve ser muita bem examinada já que o movimento obtido seria potencialmente redicivante por conta da falta de travamento oclusal, precisando de longos períodos de contenção. Outro risco do tratamento, é o controle e motivação da higiene bucal, normalmente é difícil nesta fase do desenvolvimento, somado ao perfil social desagradável da maioria dos pacientes com fissura (SILVA FILHO et al., 1992).

Os casos que compreendem grave divergência esquelética entre os maxilares, o tratamento ortodôntico corretivo deve ser prorrogado para a fase final de crescimento, quando poderá ser realizada a cirurgia ortognática que procura

reposicionar as bases ósseas. O intuito dessa cirurgia é devolver ao paciente a função oclusal e mastigatória, restabelecendo a saúde bucal e tendo, como resultado, uma melhora estética (SILVA FILHO et al., 1998). Na fase adulta quase sempre são necessários reparos cirúrgicos nas cicatrizes de lábio e palato, fechamento de fístulas remanescentes, cirurgias plásticas adicionais para correção do nariz e faringoplastia.

É válido ressaltar que, para uma reabilitação integral a este grupo de pessoas, é essencial a participação de multiprofissionais, das áreas de fonoaudiologia, psicologia, assistência social, enfermagem, pedagogia, além da odontologia e medicina, durante todo o processo de tratamento. (CAPELOZZA FILHO, L. et al,1995)

Assim como o protocolo de tratamento, o planejamento do tratamento ortodôntico de pacientes que possuem fissuras labiopalatinas também precisa ser realizado em conjunto por uma equipe multidisciplinar, onde a mecânica ortodôntica é dividida em fases, conforme a gravidade de cada caso. (ALMEIDA, et al,2021)

O tratamento ortodôntico de pessoas com fissuras labiopalatinas segue-se a seguinte ordem: ortodontia pré-enxerto; enxerto ósseo alveolar secundário; ortodontia pós-enxerto; cirurgia ortognática, quando necessária (ANTUNES, 2014).

A fase pré-enxerto ósseo, é a fase do preparo do arco dentário superior para receber o osso, propiciando melhor acesso ao cirurgião no transoperatório, e alinhamento dos incisivos permanentes, quando se fizer necessário. O preparo do arco superior contém uma mecânica predominantemente transversal, com a expansão ortodôntica ou preferencialmente ortopédica. Assim, geralmente é indicado um expansor tipo quadri-hélice, ou até mesmo um disjuntor tipo Hyrax ou Mcnamara. Ocasionalmente, a mecânica transversal pode ser complementada com a ortopedia sagital, diante da tração reversa da maxila, nos casos de deficiência sagital tratável ortodonticamente. (SILVA FILHO, 2007)

A atresia do arco superior nem sempre está relacionada à mordida cruzada, especialmente na presença da atresia relacionada ao arco inferior. Após a expansão maxilar, indica-se uma contenção fixa, tipo barra palatina, que deve ser mantida até a fase pós-enxerto ósseo e, preferencialmente, ser utilizada concomitantemente com o aparelho fixo na fase de Ortodontia corretiva. O planejamento da ortodontia pré-enxerto deve ser realizado sempre em conjunto com o cirurgião bucomaxilofacial, que orienta a movimentação dentária, de forma a maximizar o sucesso do futuro enxerto. (GARIB, et. al., 2010).

O defeito ósseo alveolar presente em função das fissuras completas que envolvem o rebordo alveolar limita a possibilidade de movimentação dentária nessa região, sob a pena de ocasionar deiscências e fenestrações nos dentes adjacentes à fissura. O movimento das raízes para o interior do defeito ósseo pode também comprometer a vitalidade do dente em questão. Portanto, é importante coordenar a época do enxerto ósseo alveolar da fissura com o movimento ortodôntico no local. O fator preponderante para definir o momento ideal para o enxerto é a imagem radiográfica do canino permanente não-irrompido ao lado da fissura, que deve apresentar de 50 a 75% da raiz formada. (SILVA FILHO, 2007)

A ortodontia pós-enxerto ósseo, considerando nesta etapa, a ausência da fissura alveolar, tem início três meses após o preenchimento ósseo, na dependência do exame radiográfico, e objetiva o posicionamento final dos dentes permanentes, incluindo a movimentação de dentes na área enxertada. Nesta fase, se os caninos ainda não estiverem irrompidos, o papel do ortodontista consiste no acompanhamento do desenvolvimento e da irrupção dos caninos através do enxerto. Se os caninos já estiverem irrompidos, a ortodontia corretiva pode ser iniciada de 60 a 90 dias após a cirurgia de Enxerto Ósseo Alveolar Secundário e uma avaliação final através de radiografia periapical da área enxertada pelo cirurgião buco maxilo facial (RUSSELL, et. al., 2008)

Para o diagnóstico das maloclusões utiliza os mesmos recursos utilizados na documentação ortodôntica convencional (fotografias de frente, perfil, modelos de gesso, radiografias extrabucais. (GARIB, 2010)

Os pacientes portadores de fissuras de lábio e palato, unilateral ou bilateral, frequentemente apresentam, na idade adulta, deficiência do terço médio da face, apresentando um perfil facial côncavo, proveniente das cirurgias primárias reparadoras da infância, esses pacientes podem apresentar uma restrição progressiva no crescimento anteroposterior da maxila. Em grande parte destes casos, apresentam uma classe III dentária, principalmente nos casos onde se optou pelo fechamento do espaço do incisivo lateral ausente, o que indica a cirurgia ortognática de avanço maxilar para correção desta deformidade. (ARAUJO, et. al., 2000).

O planejamento cirúrgico segue os passos convencionais semelhantes ao tratamento de pacientes não fissurados, ou seja, avaliação radiográfica, traçado predictivo e cirurgia de modelos. (ARAUJO, et. al., 2000).

No decorrer do desenvolvimento da dentadura decídua para a mista e permanente, o acontecimento de anormalidades é um fator que pode estar presente frequentemente. Nos arcos dentários, a mais constante é a divergência entre o espaço presente e o espaço requerido para a irrupção e acomodação de todos os dentes permanentes. A perda parcial ou total da estrutura dentária provoca uma diminuição do espaço disponível no arco dentário, ocasionando um desequilíbrio estrutural e funcional. (SILVA, 1999)

Após traspasar todos os degraus do tratamento ortodôntico, sucede-se o período de contenção, fase importantíssima da reabilitação do paciente com fissura. O arco dentário superior em pacientes com fissura de lábio e palato é mais vulnerável à recidiva, provavelmente pelo rompimento anatômico da maxila, causado pela fissura completa. (GARIB, 2010)

O protocolo de contenção da USP envolve a placa de Hawley no arco superior e a barra 3x3 colada no arco inferior. Muitas vezes a placa de Hawley contém dentes de estoque para conter espaços protéticos a serem reabilitados com prótese convencional ou com prótese sobre implante. (GARIB, 2010)

No período de contenção, a profilaxia profissional periódica é recomendada. O paciente pode receber alta do ortodontista após 3 a 5 anos da finalização. (GARIB, 2010)

3. CONCLUSÃO:

A presença de uma equipe odontológica, em especial um ortodontista, é de suma importância para o controle e tratamento durante o crescimento da face e dos arcos dentários. Mesmo com os diferentes protocolos de tratamento para os pacientes com fissuras labiopalatinas, nota-se que, em todos eles, o tratamento multidisciplinar é fundamental por buscar solucionar as necessidades estéticas e funcionais do aparelho estomatognático. O diagnóstico deve ser realizado rapidamente, para que a equipe composta por dentistas, fisioterapeutas, psicólogos, nutricionistas, fonoaudiólogos, médicos, assistentes sociais, possa realizar um adequado planejamento das etapas do tratamento do paciente fissurado.

O indivíduo que possui esta malformação além de apresentar sequelas em seu corpo pode apresentar também alterações psicológicas, prejudicando sua inserção na sociedade, podendo gerar atrasos no seu desenvolvimento social. Além disso, a fissura pode atrapalhar toda a sua função alimentar, podendo acarretar em atraso do seu desenvolvimento físico. Outro agravante é quanto ao desenvolvimento crânio-facial e da dentição da criança, que podem apresentar sequelas difíceis de serem tratadas; por isso o paciente que tem este tipo de anomalia congênita deve ter um acompanhamento desde seu nascimento até a sua fase adulta, e os pais também devem ser acompanhados a fim de dar uma boa qualidade de vida para ambos.

O ortodontista tem o papel preponderante na equipa multidisciplinar. Além de estar envolvido nos procedimentos terapêuticos desde os primeiros anos de vida, através da ortopedia neonatal, está numa posição privilegiada para monitorar o crescimento e desenvolvimento craniofacial. Importantes decisões clínicas são tomadas com base na sua avaliação, como o período mais favorável para realizar o enxerto ósseo alveolar e a necessidade futura de cirurgia ortognática ou de distração osteogénica para o avanço maxilar.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1) CAPELOZZA FILHO, L.; SILVA FILHO, O.G. Fissuras lábio-palatais. In: PETRELLI, E. **Ortodontia para fonoaudiologia**. Curitiba: Editora Lovise, 1992, p.197-239.
- 2) SILVA FILHO, O.G. et al. Classificação das fissuras lábio-palatais: breve histórico, considerações clínicas e sugestão de modificação. **Revista Brasileira de Cirurgia**. Rio de Janeiro, v.82, n.2, p.59-65, mar/abr, 1992.
- 3) CAPELOZZA FILHO, L. et al. Ortodontia na dentadura mista em pacientes com fissura: Avaliação da efetividade pelo exame da oclusão na dentadura permanente. **Ortodontia**, v.28, n.2, p.71-78, maio/jun/jul/ago. 1995.
- 4) ARAUJO, AM; ARAUJO, MM; ARAUJO, A Cirurgia ortognática - solução ou complicação? Um guia para o tratamento ortodôntico-cirúrgico. **Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial**; 5(5):105-22; 2000
- 5) CARVALHO, L.R.R.D.A; FÉ, A.A.D.M.M; MIRANDA, E.G.D.A.B. Fissura Labiopalatina: Ortopedia Maxilar Precoce. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, v.9,n.52,p.420-421,2004;
- 6) IBRAHIM, D. et al. Enxerto ósseo alveolar secundário em pacientes portadores de fissuras lábio palatais: um protocolo de tratamento. Rev. Fac. Odontol. Lins (Impr.), v. 16, n. 2, p. 6, 2004. ISSN 0104-7582
- 7) FIGUEIREDO, M.C. et al. Fissura unilateral completa de lábio e palato: alterações dentárias e de má oclusão – relato de caso clinico. **RFO**, v.13, n.3, p.73-77, set./2008;

- 8) RUSSELI, KA; MCLEOD, CE. Canine eruption in Patients with complete cleft lip and palate. **Cleft Palate Craniofac J** 2008;45(1):73-80
- 9) ALONSO, N. et al. Fissuras labiopalatinas: protocolo de atendimento multidisciplinar e seguimento longitudinal em 91 pacientes consecutivos. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, v. 24, n. 2, p. 6, 2009.
- 10) GARIB, DG; SILVA FILHO, OG; JANSON, G; PINTO, JHN. Etiologia das más oclusões: perspective clínica (parte III) – fissuras labiopalatinas. **Rev Clin Ortod Dental Press** 2010; 9(4):30-6.
- 11) VALENTE, A. M. S. L. et al. Características dos pacientes submetidos a cirurgias corretivas primárias de fissuras labiopalatinas. **Clinical & Biomedical Research**, v. 33, n. 1, p. 8, 2013-06-07 2013.
- 12) ANTUNESA, C.L. et al. Planejamento Ortodôntico para Pacientes Portadores de Fissuras Labiopalatinas: Revisao de Literatura. **UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde**, v.3,n.16,p.239-243, 2014
- 13) ANTUNES, C. L. et al. Planejamento Ortodôntico para Pacientes Portadores de Fissuras Labiopalatinas: Revisão de Literatura. **UNOPAR Científica Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 16, n. 3, p. 4, 2014.
- 14) LIMA, E.P.D.A et al. A ortodontia na atenção multidisciplinar na saúde do paciente fissurado: uma revisão de literatura; **Odontol.CLin.Cient.**,Recife,n.14,p.785-788,dez./2015;
- 15) LACERDA, R.H.W; RAMOS, T.B, FILGUEIRAS, V.M. A Ortodontia como pilar na reabilitação do paciente com fissura labiopalatina. **Orthod.Sci.Pract**, v.8,n.31,p.372-378,2015;
- 16) GRACIANO, M. I. G. et al. ASPECTOS SOCIOFAMILIARES CONSTITUTIVOS DO ESTUDO SOCIAL DE ADOLESCENTES COM FISSURA LABIOPALATINA. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 22, n. 1, p. 6, 2015.

- 17) MONLLEÓ, I. L. et al. Diagnostic implications of associated defects in patients with typical orofacial clefts. **Jornal de Pediatria** (Versão em Português), v. 91, n. 5, p. 485-492, 2015/09/01 2015.
- 18) PALONE, M. R. T. et al. Expansão rápida da maxila assistida cirurgicamente no tratamento reabilitador das fissuras bilaterais completas de lábio e palato: particularidades técnicas. **Revista de la Facultad de Medicina**, v. 65, n. 1, p. 4, 2017.
- 19) SERRA, A. V. P. et al. Avaliação clínica e radiográfica de implantes dentários em área de fissura alveolar. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 47, n. 4, p. 7, 2018.
- 20) ALMEIDA, Thamires Camila; MALAGOLI, Jose Henrique; MACRI, RodrigoTeixeira, Tratamento Ortodontico em Pacientes com Fissuras Labiopalatina: Revisão Bibliográfica. **Revista Interciência**: v.1,n.5,p.60-66,jan/2021;