



GRASIELLE ASQUEL

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE COM FISSURA LABIOPALATINA
COM E SEM ENXERTO ÓSSEO ALVEOLAR
Relato de dois casos clínicos**

JOINVILLE

2019

GRASIELLE ASQUEL

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE COM FISSURA LABIOPALATINA
COM E SEM ENXERTO ÓSSEO ALVEOLAR
Relato de dois casos clínicos**

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Ortodontia.
Orientador: Msc. Rogério Almeida Penhavel.

JOINVILLE

2019



Artigo intitulado **Tratamento ortodôntico em pacientes com fissura lábio palatina**
– **Relato de caso clínico**, de autoria da aluna **Grasielle Asquel**.

Aprovado em ____/____/____ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Msc. Rogério Almeida Penhavel (Orientador) – FOB-USP/ HRAC

Prof. Dr. Danilo Pinelli Valarelli ICOS/FACSETE Joinville

Prof. Msc. Adriano Garcia Bandeca ICOS/FACSETE Joinville

Joinville, 17 de janeiro de 2019.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Dr. João Colin, 2079, sala 201, Joinville/SC.
Telefone: (47) 3029-5620 – www.icosjoinville.com.br

DEDICATÓRIA

***Dedico este trabalho
com todo amor e gratidão***

Primeiramente a Deus

por toda benção conferida, pela oportunidade e graça cedida,
Obrigada!

Aos meus queridos pais Onilde e Wilson (in memoriam)

por todo incentivo, apoio, amor e confiança,
ter vocês sempre fez o caminho ficar mais fácil, pois vocês não mediram esforços
para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.
Amo eternamente vocês, obrigada!

Ao meu estimado avô Angel

por todo amor e simplicidade,
por me mostrar o amor aos animais e a natureza.

A minha amada irmã Gisele e sobrinhos,

Isaldo Filho, Sofia e Samuel

Que me proporcionaram a responsabilidade mais gratificante, ser tia.
Tia é amar sem medidas, abraçar sorrisos doces e coloridos,
bajular, aceitar e se doar,
ser tia de três joias é um sentimento único, um carinho que vem do coração.
Amo vocês!

Ao meu noivo Felipe Marin,

peessoa com quem amo compartilhar a vida.
Com você me sinto mais viva. Obrigada pelo carinho, amor, paciência, ajuda e por
sua capacidade de me trazer paz na correria do dia-a-dia. Amo-te!

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao professor Msc. Rogério Penhavel

Meu querido e admirável orientador, pela confiança em dividir seu conhecimento e casos clínicos, pelo amor a profissão, a ortodontia, pela amizade, oportunidade, serenidade e incentivo. Seu exemplo é sempre inspirador. Obrigada mestre!

Aos professores do curso de especialização

Adriano Garcia Bandeca, Cristina A. Paschotto, Danilo Pinelli Valarelli, Mayara Paim Patel e professores convidados. Obrigada por dividir o conhecimento, pelo amor a profissão, carinho e atenção.

Aos pacientes

Em vocês, encontramos valores que os livros não nos ensinaram.

Aos colegas de turma

Pelo companheirismo e amizade nesses três anos de caminhada rumo ao título de especialista em ortodontia. Obrigada meus colegas!

A coordenação e funcionários ICOS Joinville

Obrigada por toda atenção e carinho.

A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê. (Arthur Schopenhauer)

RESUMO

A fissura labiopalatina é a malformação congênita da face mais frequente, sendo assim, é de suma importância que os pacientes portadores desta malformação sejam avaliados e acompanhados em centros especializados de referência por equipe multidisciplinar. Atualmente não há um consenso mundial a respeito do melhor protocolo terapêutico a ser realizado: escolha do tipo de técnica, momento ideal para intervenções cirúrgicas e para o apoio multidisciplinar ser realizados. Este trabalho tem por objetivo apresentar dois protocolos de tratamento ortodôntico em pacientes com fissura labiopalatinas. Avaliaram-se as diferenças na intervenção ortodôntica entre um paciente com fissura labiopalatinas bilateral, que realizou a cirurgia de enxerto ósseo na área da fissura e outro paciente, com fissura labiopalatina unilateral, sem a realização do enxerto ósseo.

Palavras-chave: Fenda labial. Fissura palatina. Anormalidades múltiplas.

ABSTRACT

The cleft lip and palate is the most frequent face congenital malformation. For those patients been evaluated and monitored in specialized reference centers by a multidisciplinary team are utmost importance. Nowadays, there is no global consensus of the best therapeutic protocol to be performed: choice of the type of technique, ideal time for surgical interventions and for multidisciplinary support. This work aims to present two orthodontic treatment protocols in patients with cleft lip and palate. Were evaluated the differences in orthodontic intervention between a patient with bilateral cleft lip and palate that underwent bone graft surgery in the cleft area and another with unilateral cleft lip and palate and without the bone graft.

Keywords: Cleft Lip, Cleft Palate, Abnormalities multiple.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. RELATO DE CASO CLÍNICO	12
2.1. Relato de Caso Clínico 01: com Enxerto Ósseo	12
2.1.1. Objetivos do tratamento	14
2.1.2. Alternativas de tratamento	14
2.1.3. Tratamento	14
2.2. Relato de caso clínico 02: sem enxerto ósseo	19
2.2.1. Objetivo do tratamento	21
2.2.2. Alternativas de tratamento	22
2.2.3. Tratamento	22
3. DISCUSSÃO	26
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
5. REFERÊNCIAS.....	30

1. INTRODUÇÃO

A fissura labiopalatina é uma malformação da face estabelecida na vida intrauterina, durante a sexta e décima semana, sendo uma das mais frequentes anomalias congênitas orofaciais. Essas malformações acometem o terço médio da face, ocasionadas pela não fusão dos processos faciais embrionários (Alonso *et al.*, 2009; Garib, Silva Filho, *et al.*, 2010; Monlleó *et al.*, 2015).

Esse tipo de malformação é uma das mais estudadas devido à etiologia complexa e de conjuntura mundial. As fissuras labiopalatinas são um conjunto de anormalidades na formação da face que incluem uma grande variedade de lesões e pode envolver fatores tanto genéticos quanto ambientais, isolados ou em associação (Cançado Figueiredo *et al.*, 2010; Rullo *et al.*, 2015)

A maneira prática de classificar a anatomia da fissura é enquadrá-la dentro do sistema de classificação de base morfológica. O sistema de classificação de Spina, adotado no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC/USP), na cidade de Bauru/SP, encerra em fundamento dois princípios: a morfologia e a origem embrionária da fissura usando como referência anatômica o forame incisivo, vestígio do limite embrionário entre palato primário e secundário para classificar as fissuras em três grupos principais: fissuras pré-forame incisivo, fissuras transforame incisivo e fissuras pós-forame incisivo (Rodrigues *et al.*, 2005; Cymrot *et al.*, 2010; Garib, Silva Filho, *et al.*, 2010).

O processo de reabilitação das fissuras labiopalatinas demanda o envolvimento de uma equipe interdisciplinar com profissionais de várias áreas da saúde composta pelas áreas de Medicina, Odontologia, Fonoaudiologia, Psicologia, Enfermagem dentre outras (Corbo Rodríguez e Marimón Torres, 2001; Rossell Perry, 2006; Graciano *et al.*, 2015). Inicia-se com as cirurgias plásticas primárias, queiloplastia e palatoplastia, realizadas até o terceiro mês e com um ano de vida, respectivamente (Ribeiro *et al.*, 2007). Estas cirurgias estampam mudanças na configuração facial ao longo do crescimento e ao mesmo tempo em que restabelece a estética e função, acarretam em restrições no crescimento maxilar, principalmente as fissuras transforame incisivo (Valente *et al.*, 2013).

O ortodontista desempenha um papel fundamental na equipe interdisciplinar reabilitadora do paciente com fissura. Concebe o compasso dos procedimentos

odontológicos e cirúrgicos, monitora o crescimento facial e o desenvolvimento da oclusão, assim como corrige as maloclusões que se apresentam de uma forma mais complexa no paciente com fissura labiopalatina. A intervenção ortodôntica inicia-se na dentadura mista, com a preparação do arco dentário superior para favorecer o procedimento de enxerto ósseo alveolar, que consiste na correção da atresia maxilar, alinhamento e nivelamento do segmento posterior com a pré-maxila (Garib, Peixoto, *et al.*, 2010). Com relação à correção das discrepâncias esqueléticas entre a maxila e mandíbula, o ortodontista é responsável em realizar o adequado diagnóstico para definir se o tratamento será conduzido compensatoriamente, apenas com aparelho fixo de nivelamento, ou se será realizado o preparo para cirurgia ortognática (Antunes *et al.*, 2014; Pessoa *et al.*, 2015; Falzoni *et al.*, 2016).

O presente trabalho tem o objetivo de apresentar o resultado dos aspectos concernentes ao diagnóstico e tratamento ortodôntico em dois pacientes com fissura labiopalatina, onde um apresenta uma fissura bilateral e realizou o enxerto ósseo, e o outro apresenta uma fissura unilateral e teve seu caso finalizado sem enxerto ósseo.

2. RELATO DE CASO CLÍNICO

2.1. Relato de Caso Clínico 01: com Enxerto Ósseo

O paciente F.L.B., do gênero masculino, leucoderma, foi encaminhado para o Setor de Ortodontia do HRAC/USP, para avaliação e planejamento ortodôntico. Na avaliação facial frontal observou-se uma face equilibrada com simetria satisfatória, padrão vertical, selamento labial ativo e perfil convexo (Figura 1 A-C).

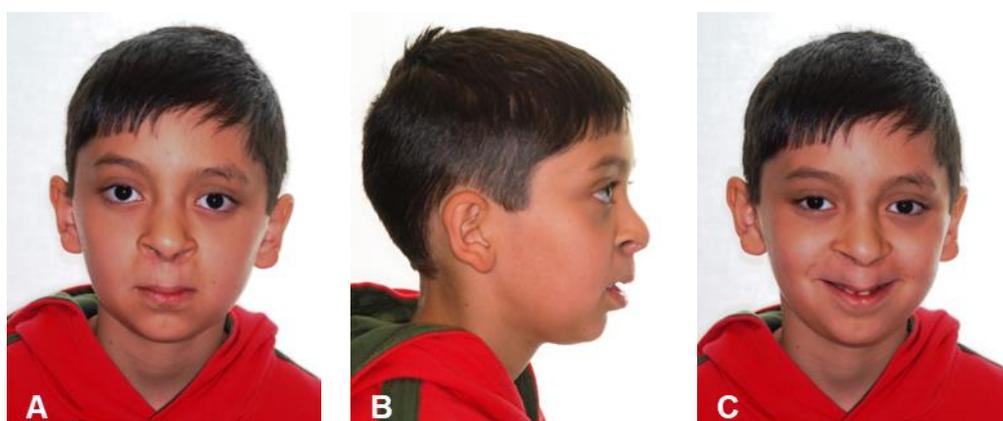


Figura 1(A-C): Fotos extrabucais iniciais frontal, perfil e frontal sorrindo.

No exame clínico intrabucal observou-se a presença de malocclusão de Classe II bilateral com $\frac{1}{2}$ classe II direita e $\frac{3}{4}$ esquerda, desvio de linha média superior para a direita, atresia maxilar esquelética, mordida de topo a cruzada posterior bilateral e extrusão da pré-maxila. Nesta fase o paciente encontrava-se no 1º período transitório da dentadura mista (Figura 2 A-E).



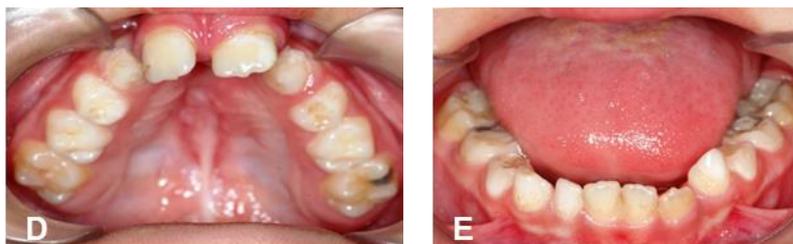


Figura 2(A-E): Fotos intrabucais iniciais.

Na radiografia panorâmica observa-se a fissura bilateral, a extrusão dos dentes 11 e 21 e a agenesia dos dentes 12, 22, e uma grande proximidade entre os germes dos dentes 15, 14, 13, 23, 24, 25. Numa avaliação morfológica da telerradiografia lateral, observa-se a verticalização dos dentes 11 e 21, sobremordida profunda, degrau entre a região da pré-maxila e a região posterior da maxila e um perfil convexo. Nas radiografias periapicais, a fissura bilateral pode ser observada em maior detalhe, mostrando a redução na espessura do suporte ósseo alveolar dos dentes 11 e 21(Figura 3 A- D).

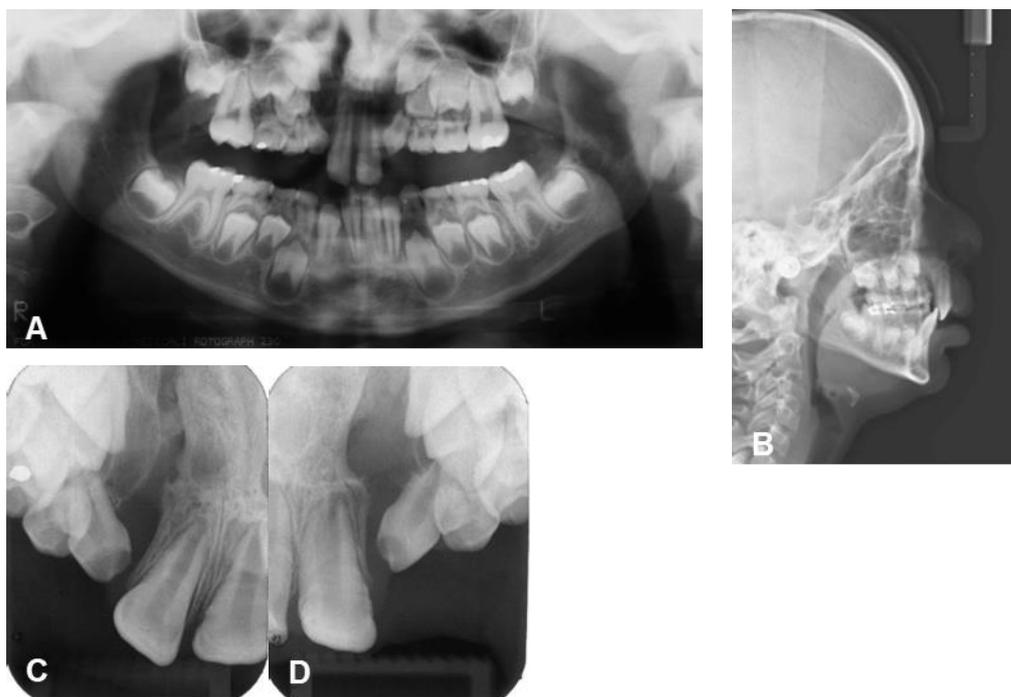


Figura 3: Panorâmica e Telerradiografia Lateral inicial do paciente no 1º Período Transitório da Dentadura Mista e radiografias periapicais iniciais da região de fissura.

2.1.1. Objetivos do tratamento

O tratamento ortodôntico objetivou primeiramente preparar o paciente para a cirurgia de enxerto ósseo alveolar, corrigindo a atresia maxilar e melhorar o nivelamento entre a pré-maxila e os segmentos posteriores. O prosseguimento do tratamento ortodôntico após o enxerto ósseo estaria na dependência das condições de suporte ósseo na área da fissura, e da relação de intercuspidação posterior, avaliando-se uma conduta terapêutica que oferecesse melhor custo-benefício para o paciente.

2.1.2. Alternativas de tratamento

A fase pré-enxerto ósseo consiste de uma expansão dento-alveolar da maxila com o aparelho Quadrihélice, seguido da montagem de aparelho fixo superior de nivelamento a fim de intruir a pré-maxila, melhorando as condições para a realização do enxerto ósseo. Como primeira opção terapêutica, a fase pós-enxerto ósseo seria evoluída para finalizar o lado direito em Classe I e o lado esquerdo em Classe II completa, com o dente 23 no lugar do dente 22 e assim sucessivamente. Deste modo, a área do dente 12 seria reabilitada proteticamente. Uma segunda opção de tratamento, o lado direito poderia finalizar também em Classe II completa, onde os dentes 13 e 23 finalizariam no lugar dos dentes 12 e 22. Outra alternativa seria a correção da Classe II dos 2 lados, abrindo espaços para reabilitação protética dos dentes 12 e 22.

2.1.3. Tratamento

O tratamento ortodôntico foi iniciado com a bandagem dos dentes 16 e 26 e instalação do aparelho Quadrihélice para se corrigir a atresia maxilar priorizando a sua porção mais anterior. A intervenção com este expansor teve a duração de 1 ano. Para realizar a intrusão da pré-maxila foi proposto inicialmente um arco de intrusão de fio TMA (.019x.025”) amarrado a um nivelamento segmentado de fio de aço (.018x.025”) nos dentes 11 e 21 (Figura 4 A-D).

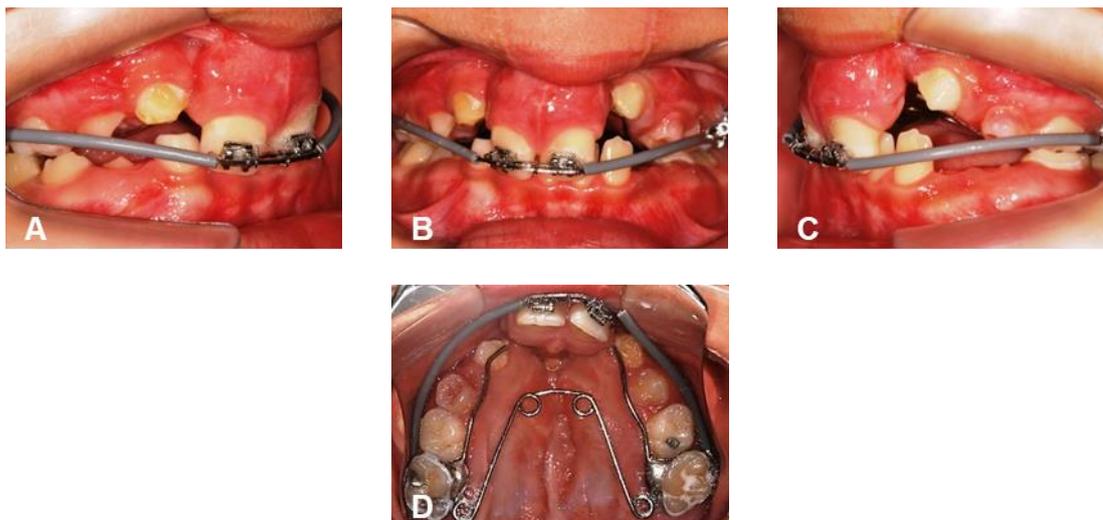
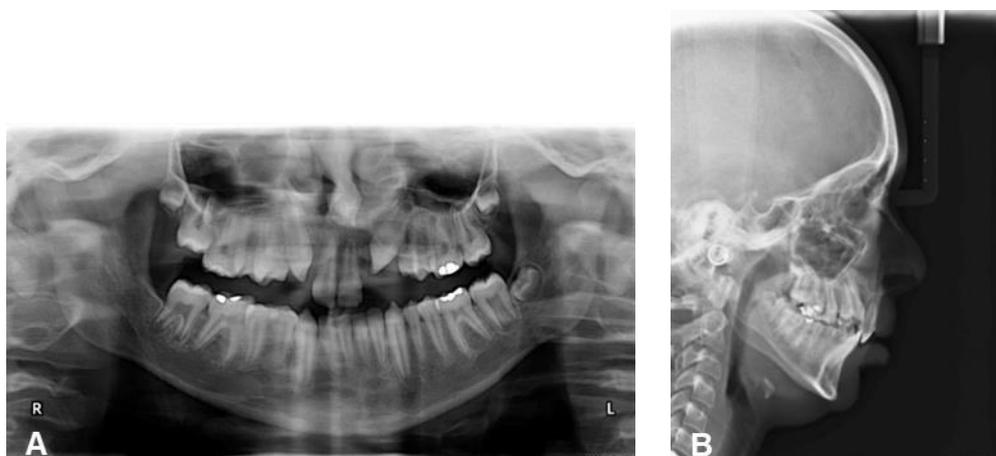


Figura 4 (A-D): Fotos intrabucais do aparelho Quadrihelice com mecânica segmentada para intrusão da pré maxila.

Nesta primeira mecânica houve pouca resposta dos dentes 11 e 21, sendo assim, ao final do 2^o Período Transitório a Teleradiografia lateral demonstra que o degrau entre as regiões anterior e posterior da maxila e sobremordida profunda ainda persistiam. Também era observada a tendência de crescimento vertical da mandíbula, e a extrema verticalização dos dentes 11 e 21.

Para se resolver de maneira mais eficaz o problema do degrau entre a pré-maxila e a região posterior foi realizada a instalação do aparelho fixo (prescrição Roth / Morelli) com contenção fixa por palatino e levante na palatina dos dentes 11 e 21 para prosseguir com a intrusão para pré-maxila e extrusão do segmento posterior (Figura 5 A -G).



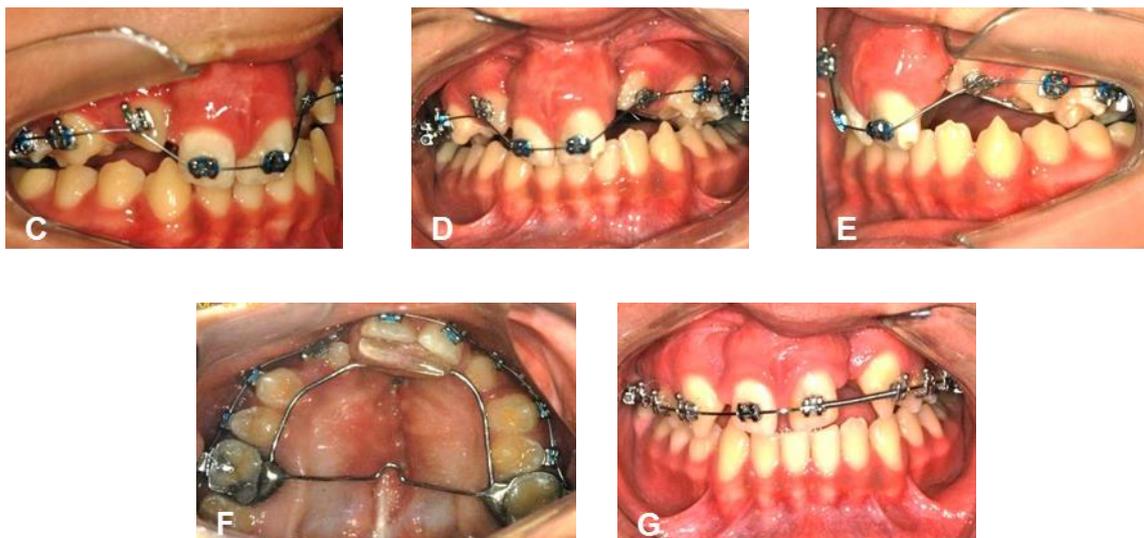


Figura 5 (A-G): Panorâmica e Telerradiografia Lateral prévias à instalação de aparelho fixo de nivelamento concluindo o 2º Período Transitório e Mecânica de intrusão da pré maxila e extrusão do segmento posterior.

O paciente foi encaminhado para realização de enxerto osso alveolar 3^{ário} bilateral com BMP e após 3 meses foi dada continuidade da mecânica ortodôntica. Seguiu-se com a colagem direta inferior de aparelho fixo corretivo autoligado (prescrição Roth / Morelli) com alinhamento e nivelamento através da evolução dos arcos ortodônticos (Figura 6 A-E).

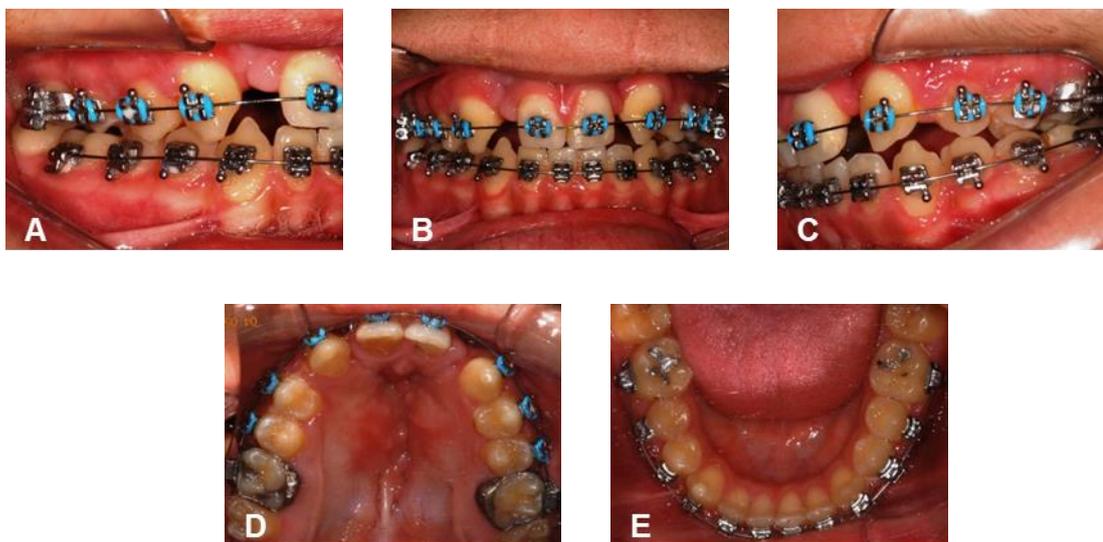


Figura 6 (A-E): Fotos da mecânica de alinhamento e nivelamento após enxerto ósseo.

No lado esquerdo, após o enxerto ósseo, foi diagnosticado um pequeno defeito ósseo em altura, mas preservando o suporte ósseo dos dentes 21 e 23. Como a relação sagital no lado esquerdo já se encontrava em ½ classe II, foi

optado pela mesialização do canino superior esquerdo no lugar do incisivo lateral com mecânica de mola de secção aberta de NiTi e elástico de classe III para a perda de ancoragem e no lado direito a opção foi de reabilitação protética (provavelmente, futuro implante) para substituir a agenesia do dente 12, contudo até o paciente constituir a idade para realização de um possível implante a região deve ser reabilitada com uma prótese provisória. Na radiografia panorâmica observa-se angulação dos dentes 11 e 21, onde após foi recolado os braquetes para melhorar sua angulação (Figura 7 A-C).

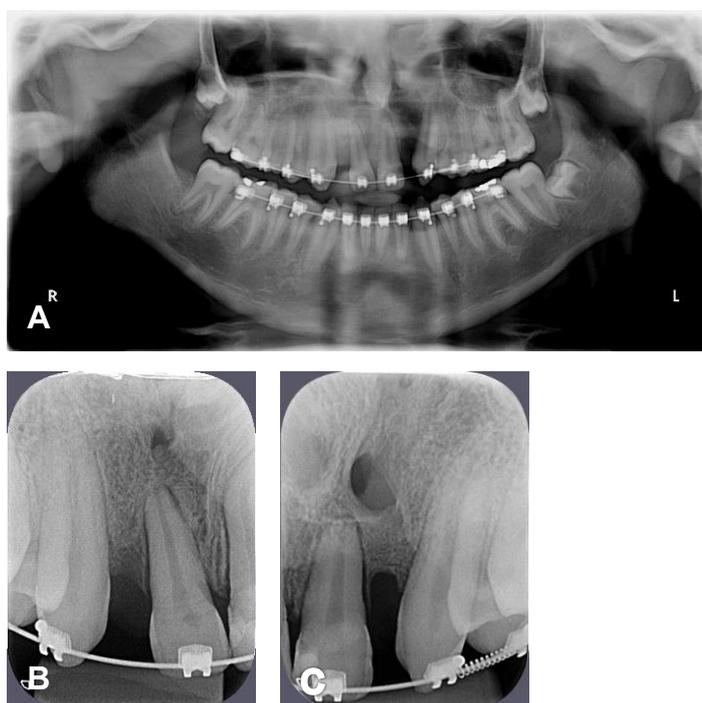


Figura 7 (A-C): Radiografia panorâmica após enxerto ósseo e radiografia periapical mostrando o defeito apical presente no lado esquerdo.

Após a recolagem necessária, foi utilizado mola de secção aberta de NiTi entre os dentes 11-13 e 23-24 para abrir espaço na região do elemento 12 e mesialização do dente 23 (reanatomização em dente 22). O paciente fez uso de ligadura elástica corrente para fechamento do espaço presente do lado esquerdo devido à mesialização da bateria do lado esquerdo auxiliando no ajuste da linha média, contudo o mesmo utilizou elásticos intermaxilares de classe III esquerdo para perda de ancoragem, linha média e intercuspidação direito, após a correção do lado esquerdo (dente 23 em classe I) o paciente empregou uso de elástico de intercuspidação bilateral e elástico anterior melhorando o trespasse (Figura 8 A-F).

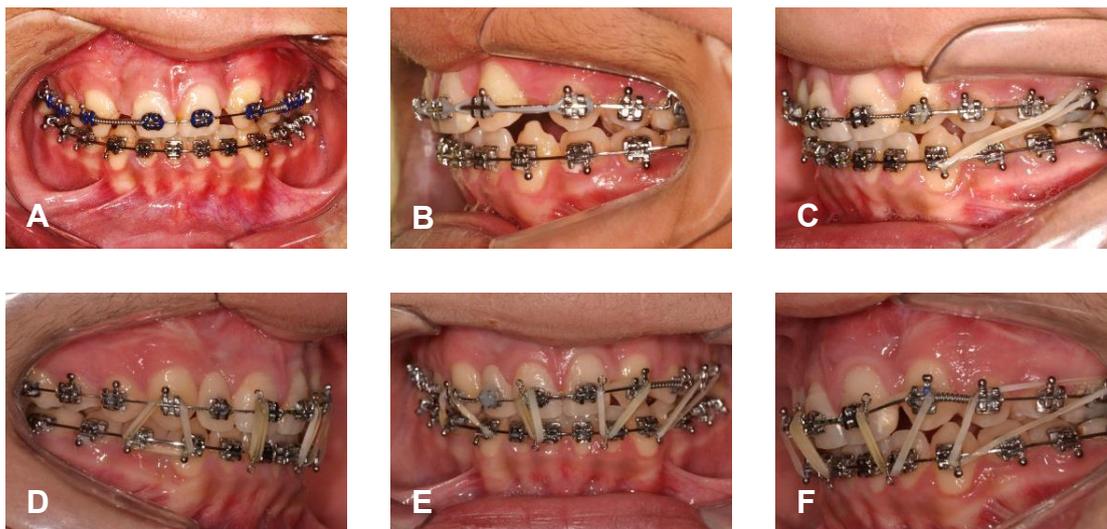
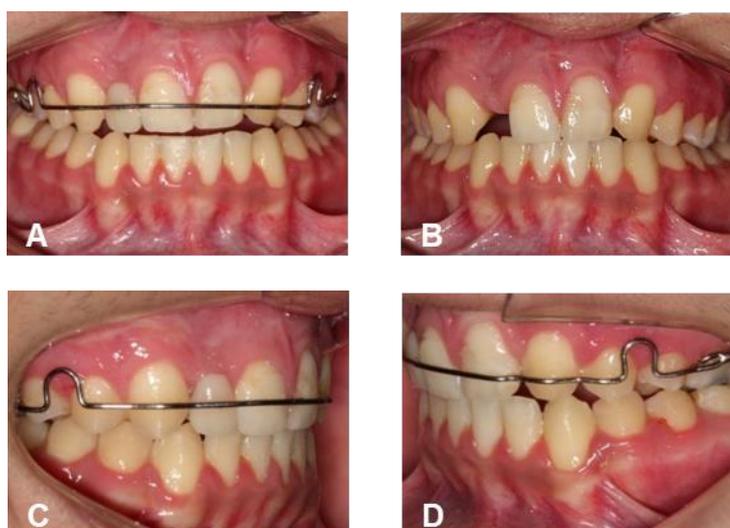


Figura 8 (A-F): A. Mecânica de abertura de espaço para realização de implante na região do elemento 12. B. Fechamento da bateria superior esquerda para posteriormente reanatomização. C. Elástico de Classe III. D. Elástico de Classe III. E. Elástico de Classe III. F. Elástico de finalização.

Ao final do tratamento ortodôntico alocou-se um dente provisório na região do elemento 12 para aguardar a realização da reabilitação protética. A intercuspidação finalizou em classe I no lado direito e no lado esquerdo, a almejada intercuspidação em classe II completa não foi possível devido à presença de discrepância de Bolton, permanecendo em $\frac{3}{4}$ de classe II. Com a remoção do aparelho fixo, foram instaladas as contenções, Placa Hawley superior e 3x3 inferior com a verificação das guias de oclusão e realização de exames radiográficos finais: telerradiografia lateral, panorâmica e periapical na região da fissura (Figura 9 A – M).



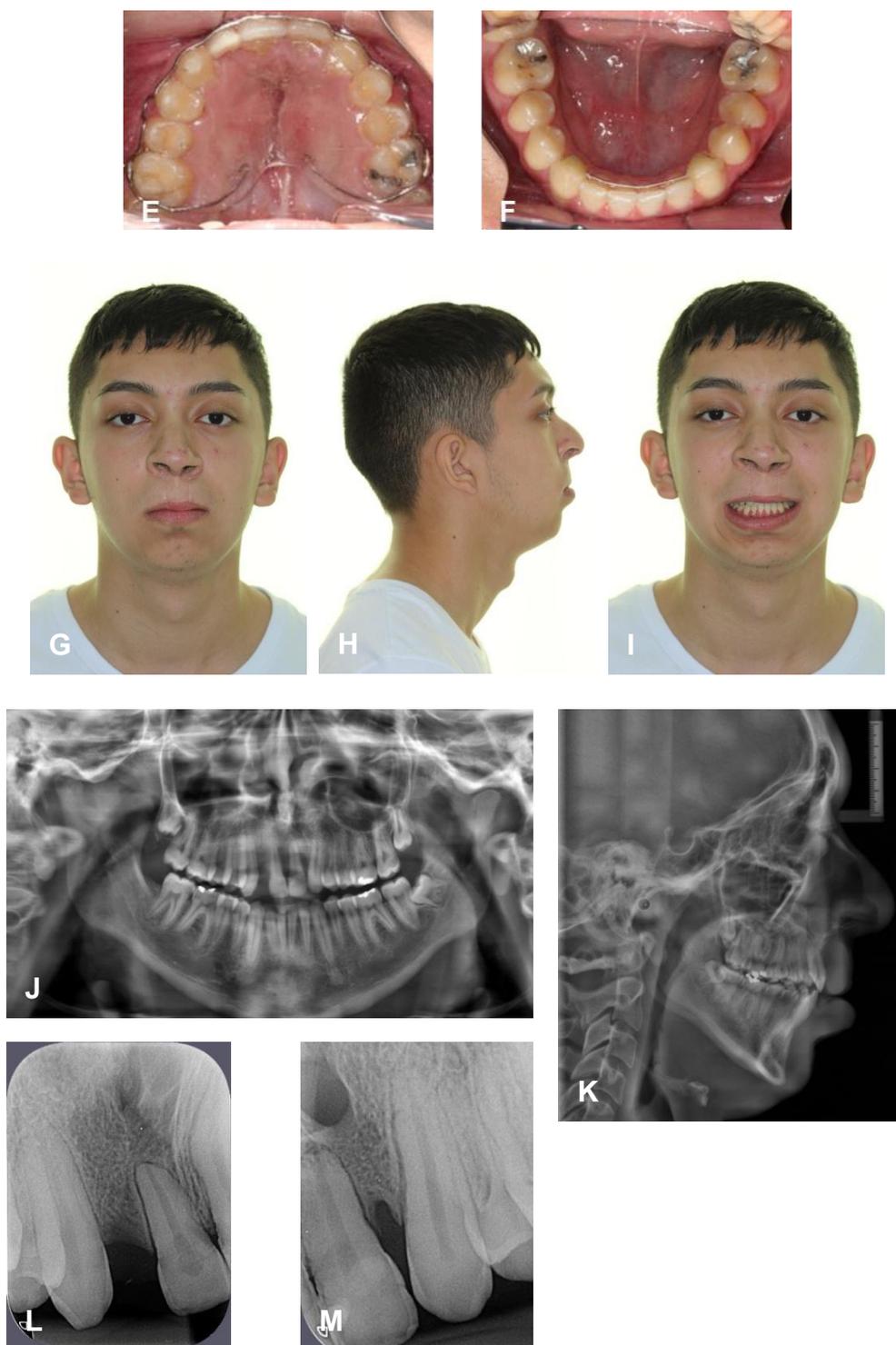


Figura 9 (A –M): Fotos intrabucais e extrabucais após remoção do aparelho fixo com as contenções e radiografias finais: Panorâmica, Telerradiografia e Periapical demonstrando o defeito ósseo apical.

2.2. Relato de caso clínico 02: sem enxerto ósseo

O paciente P.H, do gênero masculino, leucoderma, foi encaminhado para o Setor de Ortodontia do HRAC/USP, para avaliação e planejamento ortodôntico. Na

avaliação facial observou-se uma face equilibrada com simetria facial, padrão I, mesofacial, selamento labial passivo e perfil levemente côncavo (Figura 10 A-C).

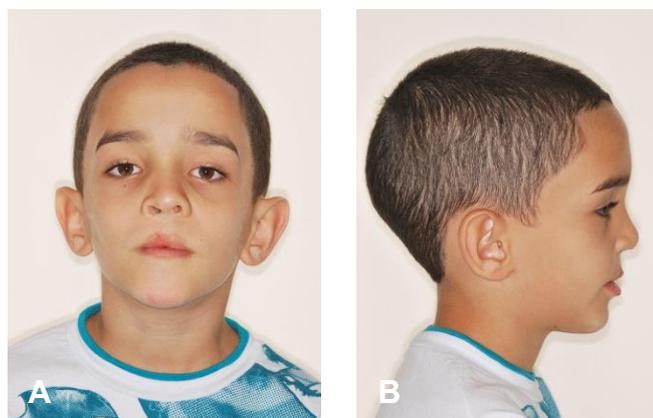


Figura 10 (A-B): Fotos extrabucais iniciais.

Na radiografia panorâmica inicial observa-se a fissura unilateral transforame direita, irrupção ectópica dos dentes 16 e 26 ocasionando a rizólize precoce dos dentes 55 e 65 (com redução de espaço para irrupção dos dentes 15 e 25), transposição do dente 13 e 14, presença do dente 52 (distal à fissura) com seu respectivo permanente intraósseo, e perda de espaço para irrupção do dente 22 (Figura 11 A-E).

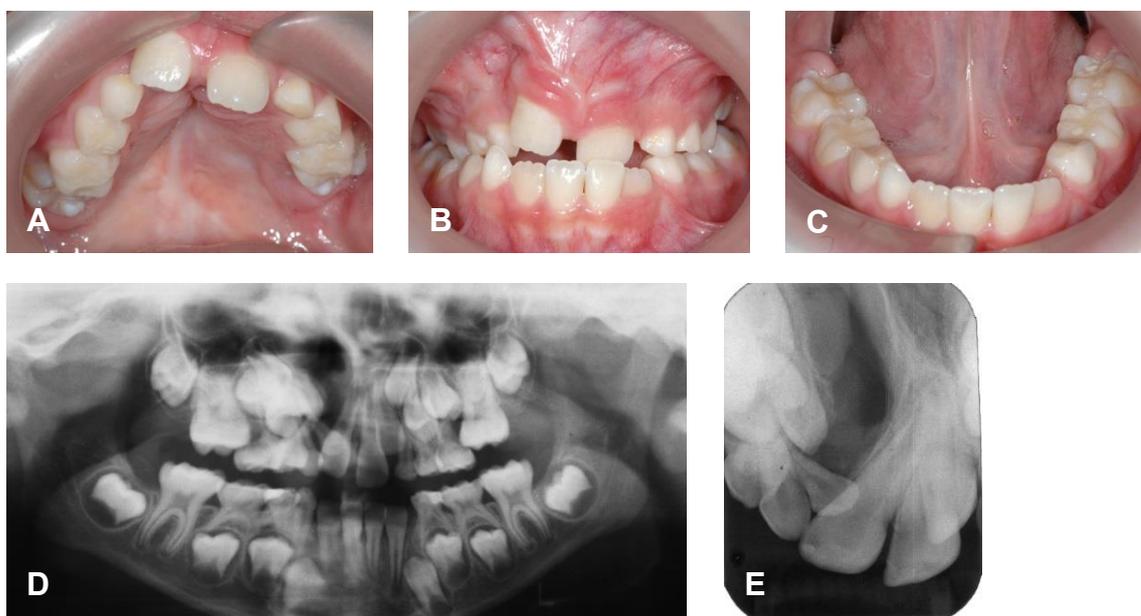


Figura 11 (A-E): Fotos iniciais intrabucais e radiografia Panorâmica e periapical iniciais, no 1º Período Transitório da Dentadura Mista.

Na telerradiografia lateral inicial observou-se que os incisivos superiores encontravam-se verticalizados e o perfil côncavo (Figura 12).



Figura 12: Telerradiografia Lateral inicial

Devido à irrupção ectópica dos dentes 16 e 26, houve a perda precoce dos dentes 55 e 65, ocasionando a mesialização de ambos e uma relação de classe II completa bilateral. Além disso, havia desvio de linha média inferior para o lado esquerdo, atresia maxilar e mordida cruzada anterior, e topo a cruzada posterior bilateral (Figura 13 A-E).

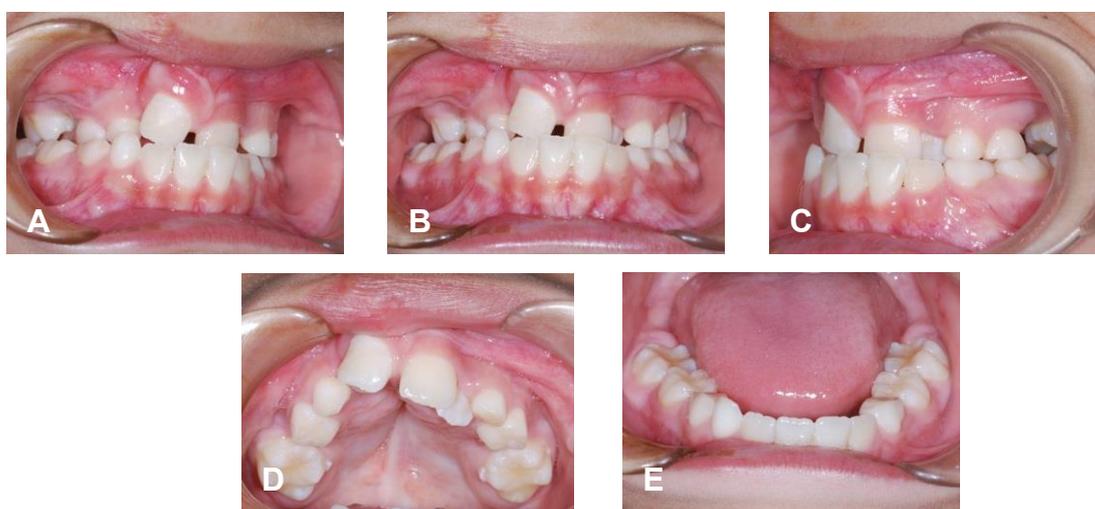


Figura 13 (A-E): Fotos intrabucais, após as perdas precoces dos dentes 55 e 65.

2.2.1. Objetivo do tratamento

O tratamento ortodôntico objetivou corrigir primeiramente a atresia maxilar. O prosseguimento do caso foi concretizado sem a realização de enxerto ósseo devido à presença de nível ósseo satisfatório, mesmo com a presença da fissura. A

meta do tratamento foi posicionar os dentes 13 e 23 no lugar dos dentes 12 e 22 através da exodontia dos dentes 22 e 12 distal à fissura, e finalizar o caso de maneira simétrica, além de restabelecer o espaço para os dentes 15 e 25. Devido à discrepância dente x osso negativa no arco inferior, foi indicada a exodontia dos dentes 34 e 44, beneficiando assim a proporção de volume de massa dentária entre os arcos dentários superior e inferior, assim como a intercuspidação e relação de trespasse anterior positivo.

2.2.2. Alternativas de tratamento

Como outra opção terapêutica, a indicação de exodontia dos dentes 15 e 25 seria uma alternativa para este caso, já que a irrupção ectópica dos dentes 16 e 26 havia comprometido praticamente por completo o espaço para a irrupção deles no arco dentário, pela grande diminuição do comprimento do arco dentário superior. Como consequência destas exodontias superiores, o caso teria uma grande chance de evoluir para cirurgia ortognática, já que o volume dentário superior seria proporcionalmente menor que o do arco inferior, dificultando a obtenção do trespasse anterior positivo, apenas com mecânica ortodôntica.

2.2.3. Tratamento

O tratamento ortodôntico foi iniciado com a bandagem dos dentes 16 e 26 e instalação do aparelho Hyrax para se corrigir a atresia maxilar. A intervenção com este expansor teve a duração de 06 meses seguida da instalação de uma contenção fixa com mola digital para a vestibularização dos dentes 11 e 21 por 05 meses. Em seguida, o paciente fez uso do aparelho pêndulo por 08 meses no qual teve o objetivo de distalizar os dentes 16 e 26, além da protrusão dos dentes 11 e 21. Posteriormente foi realizada a confecção da barra transpalatina como reforço de ancoragem e colado botão no dente 15 com a utilização de ligadura elástica corrente para girar e tracionar o mesmo para o arco dentário. Seguiu-se com a indicação da exodontia dos dentes 34 e 44 para resolver o problema de discrepância dente x osso negativa e ainda beneficiar a intercuspidação com o arco superior ao perímetro do arco dentário. A exodontia do dente 22 foi realizada para

beneficiar a irrupção do dente 23 e deixar o caso simétrico com os dentes 13 e 23 irrompendo no local dos dentes 12 e 22 (Figura 14 A-I).

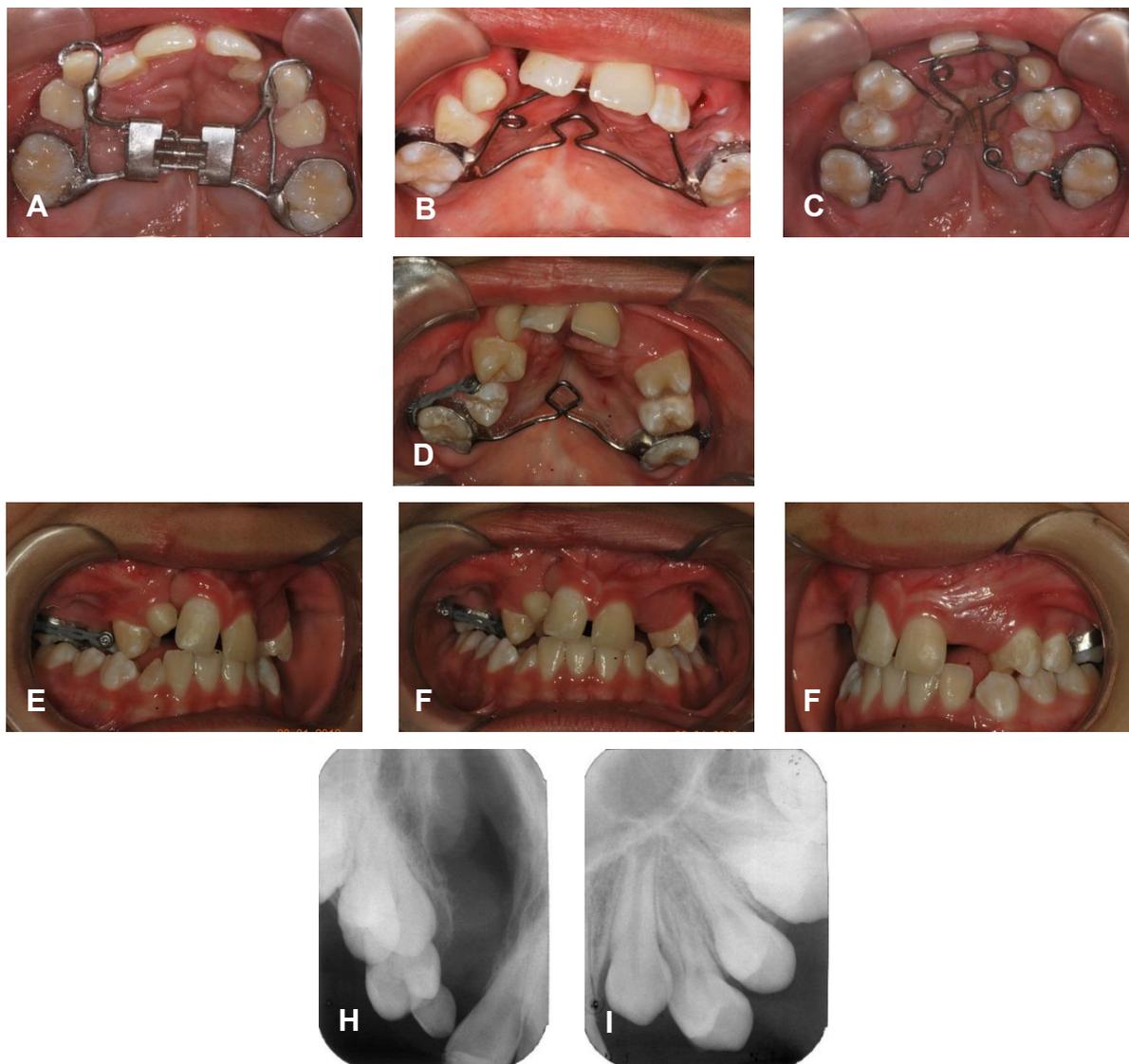


Figura 14 (A-I): A. Aparelho Hyrax para corrigir a atresia maxilar. B. Contenção fixa com mola digital para vestibularização dos dentes 11 e 21. C. Aparelho Pêndulo utilizado para distalizar os dentes 16 e 26, além da protrusão dos dentes 11 e 21. D/G Barra Transpalatina para reforço de ancoragem associada à mecânica no dente 15. H/I. Radiografia periapical.

Foi realizada a instalação de aparelho fixo superior e inferior (prescrição Roth / Morelli) com alinhamento e nivelamento através da evolução dos arcos de nivelamento. Utilizou-se mola aberta entre os dentes 11 e 14 juntamente com a mecânica de sobre arco para o tracionamento do dente 13 (Figura 15 A-E).

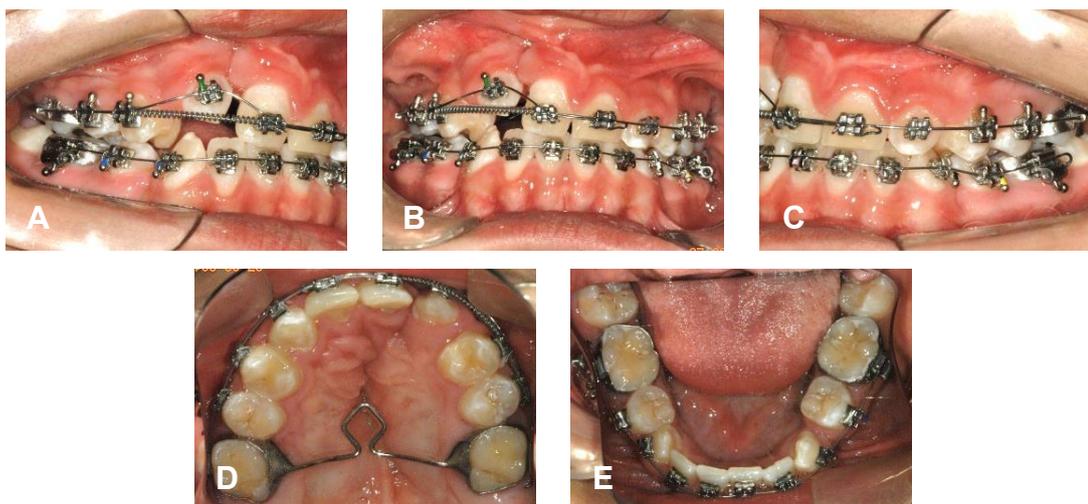


Figura 15 (A-E): Mecânica de alinhamento e nivelamento com a presença de mola aberta e tracionamento do dente 13 e barra transpalatina como reforço de ancoragem.

Com a evolução da fase de alinhamento e nivelamento, o paciente fez uso de elásticos intermaxilares de classe III direito para perda de ancoragem, intercuspidação no lado esquerdo e uso de ligadura elástica corrente na arcada inferior, com desgaste dentário nos dentes 33-35 e 43-45 (Figura 16 A- I).

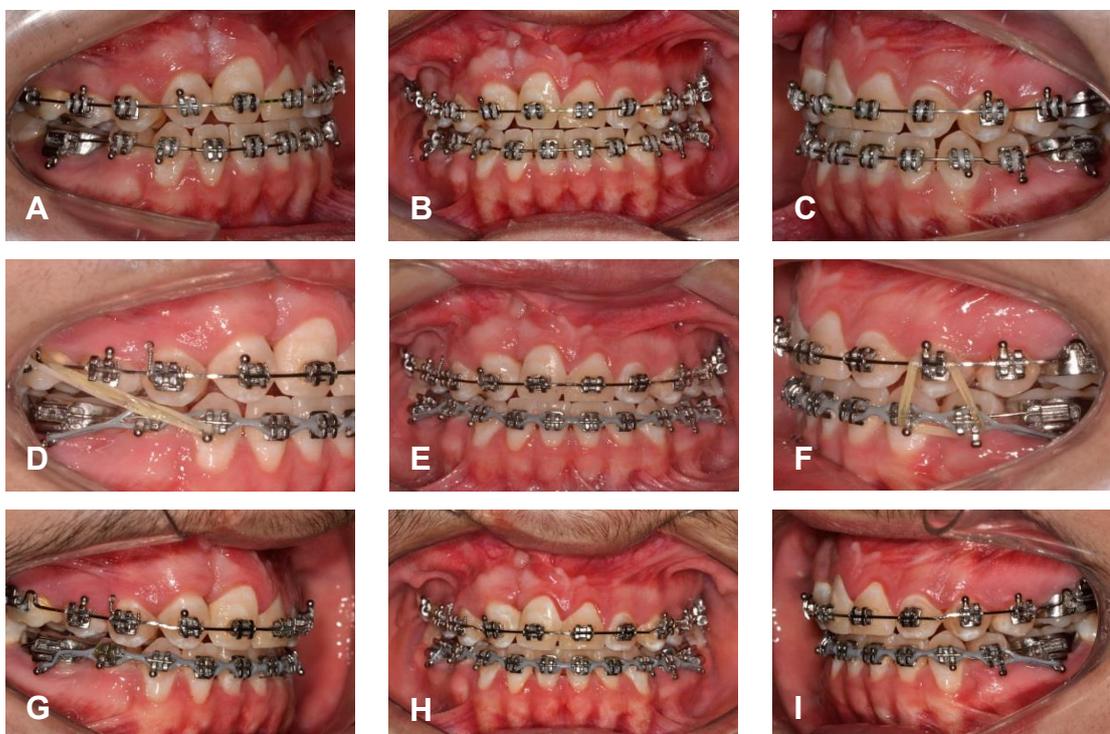


Figura 16 (A-I): Evolução da mecânica ortodôntica, observando-se melhora na intercuspidação posterior e no trespasse anterior, com uso de elásticos intermaxilares e ligadura de elástico corrente.

Para finalização do arco superior o paciente foi encaminhado para a remoção do aparelho fixo, reanatomização dos dentes anteriores para melhora estética e confecção da contenção Hawley. Contudo o aparelho fixo inferior ainda permaneceu devido à necessidade de ajustes de finalização, principalmente relacionada à correção de giro do dente 46 (Figura 17 A- H).

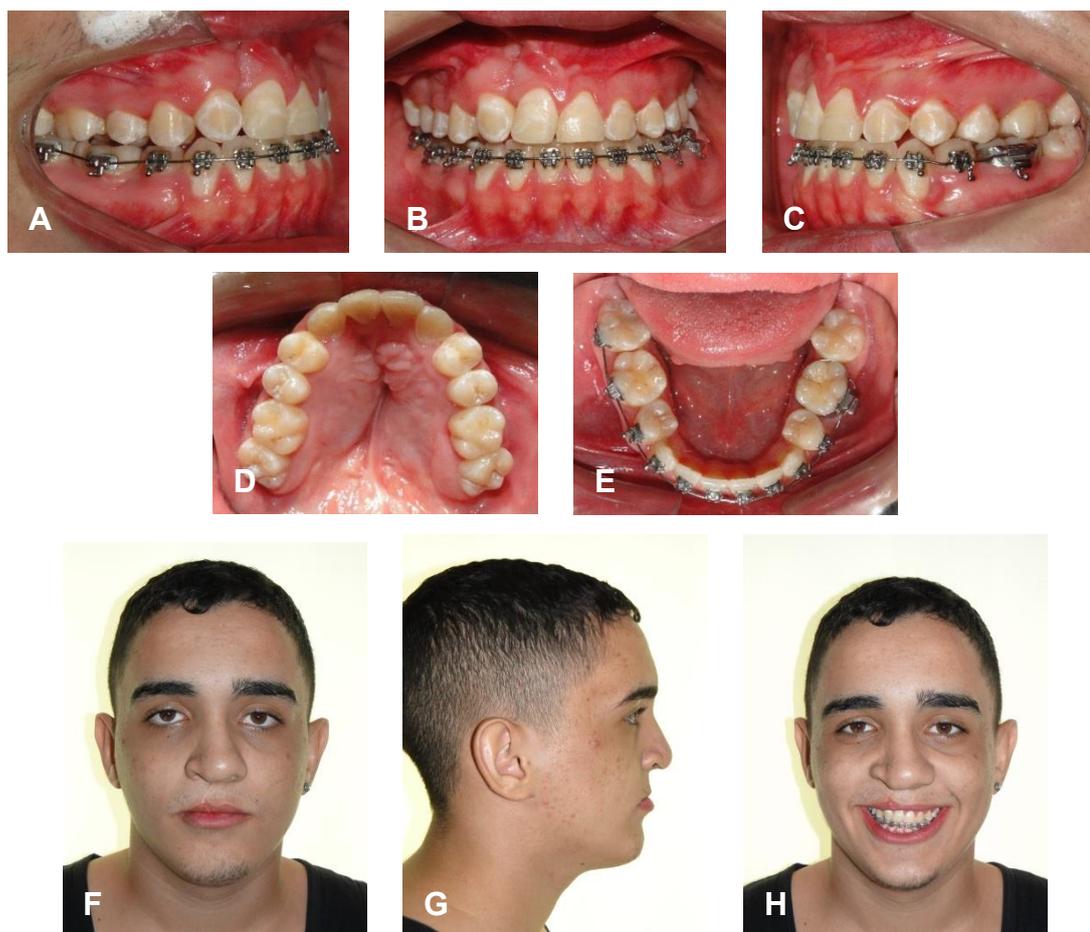


Figura 17 (A - H): Finalização parcial do caso, com a remoção do aparelho fixo superior e fotos faciais.

3. DISCUSSÃO

As causas primárias das malformações faciais compõem, até hoje, um desafio para a ciência. Influências multifatoriais podem ocorrer nessas lesões labiopalatinas, atribuídas à herança genética, meio ambiente e fatores conhecidos ou não definidos, atribuído em predisponentes, que podem ser fatores endógenos, exógenos ou multifatoriais. Por ser uma das mais estudadas como mencionado por Cançado Figueiredo *et al.* (2010) devido a sua complexidade e ocorrência, sendo inerente a este trabalho a complexidade da anomalia diferenciando o protocolo de atendimento ortodôntico nos casos, onde o primeiro caso tem-se a presença de fissura transforame bilateral ocasionando a segmentação da maxila dividindo-a em três segmentos sendo dois posteriores e a pré-maxila projetada anteriormente junto ao prolábio fator que acarreta em uma sobremordida profunda, atresia maxilar e levando a agenesia dentária o que condiz aos achados epidemiológicos da literatura (Falzoni *et al.*, 2016) (Cançado Figueiredo *et al.*, 2010). Já no segundo caso, a fissura transforame unilateral tem fator taxativo pertinente aos problemas de má oclusão que estão relacionados a problemas transversais, diminuição do comprimento no perímetro de arco dentário, anomalia de forma, além de desvio de linha média para o lado da fissura e giroversões (Figueiredo *et al.*, 2008).

O tratamento ortodôntico dos casos foi de encontro às más posições e anomalias dentárias, os defeitos ósseos na região anteriores do rebordo alveolar, a deficiência sagital da maxila, a deficiência transversal do arco dentário superior para optar na melhor mecanoterapia confirmando o que Garib *et al.* (2011) relataram como fatores importante para o plano e execução do tratamento em pacientes com fissura labiopalatinas, verificando a análise facial, cefalometria, radiografias panorâmicas e intrabucais, para assim obter um planejamento adequado e discernir a forma do tratamento, com ou sem enxerto ósseo alveolar.

A execução do tratamento ortodôntico do caso 01 foi optada pela realização de enxerto ósseo devido à ausência de qualidade óssea presente, principalmente nos dentes 11 e 21, e ao posicionamento dentário estar mais favorável para a realização de enxerto ósseo com posterior implantação de reabilitação protética na região de agenesia que se apresentava com diastema na região como encontrado na literatura onde agenesia de incisivos laterais maxilares acompanhadas por

dentes menores, presença de diastema, ou espaço suficiente no arco dentário superior, deve-se optar por abertura de espaço, evitando assim recidivas e espaços residuais (Valarelli *et al.*, 2017). O enxerto ósseo alveolar secundário representa um fator importante no processo reabilitador do paciente, pois as cirurgias plásticas primárias não são suficientes para produzir resultados satisfatórios (Costa *et al.*, 2016). Quanto à área doadora a ser utilizada, a crista do osso ilíaco é a área doadora mais comumente empregada devido à facilidade de acesso para obtenção do enxerto, quantidade suficiente e no resultado pós-operatório (Carlini *et al.*, 2000; Ibrahim *et al.*, 2004; Costa *et al.*, 2016), contudo não foi optado no caso devido ao Sistema Único de Saúde Brasileiro (SUS) dispor da proteína morfogenética rhBMP-2 e por seu uso apresentar como vantagem em relação à técnica de enxerto autógeno obtido através de crista ilíaca, menor morbidade pós operatória, eliminação da necessidade de segunda área doadora, dispensar a necessidade de outro profissional da área médica e ter o resultado semelhante ao do enxerto autógeno (Palone *et al.*, 2017). Contudo, o uso de rhBMP-2, representa um desafio para área pública devido ao seu alto custo (Bonani-Saqueti *et al.*, 2017).

No planejamento com enxerto ósseo o profissional realiza a ortodontia pré enxerto, seguida do enxerto ósseo alveolar e ortodontia pós enxerto ósseo, com opções terapêuticas, mas para a execução do implante a área enxertada deve apresentar requisitos favoráveis a inserção do implante quanto a osso remanescente adequado em altura e espessura como mencionado por Serra *et al.* (2018). Posto que no caso 01 descrito, esses requisitos não foram alcançados impossibilitando a indicação do implante no lado esquerdo e assim modificando o plano de tratamento através do fechamento de espaço com a mesialização do canino e anatomização do mesmo em lateral e contra angulação dos braquetes dos dentes adjacentes ao defeito ósseo apical para angulação das raízes onde os incisivos devem ficar contra angulados e os caninos angulados.

O paciente não submetido ao enxerto ósseo, no caso clínico 02, optou-se pelo tratamento ortodôntico sem enxerto devido o mesmo apresentar nível ósseo satisfatório e a presença do posicionamento dos caninos estarem na posição do lateral permanente o que facilitou a escolha do tratamento como descrito por Valarelli *et al.* (2017) como um dos requisitos a ser analisado para o fechamento de espaço atentando-se à inclinação radicular dos dentes adjacentes à fissura. Essa

distinção do protocolo ortodôntico de pacientes com fissura labiopalatinas está no fato de não ter sido realizada a cirurgia de enxerto ósseo, carecendo a necessidade de angulação radicular dos dentes adjacentes à fissura, tendo em vista que a região da fissura não apresenta suporte ósseo para movimentação na região levando a perda dentária (Antunes *et al.*, 2014; Antunes *et al.*, 2014; Falzoni *et al.*, 2016).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As especialidades da ortodontia e cirurgia bucomaxilofacial representam um importante papel na ação interdisciplinar da reabilitação do paciente com fissura labiopalatina. O diagnóstico fundamenta-se na documentação convencional ortodôntica e o índice oclusal. O protocolo de intervenções ortodônticas deve ser simplificado, objetivo e com impacto favorável no resultado final. O planejamento ortodôntico deve considerar as expectativas do paciente, assim como estimar a variedade individual nas características morfológicas da face e da oclusão. As principais distinções do protocolo ortodôntico de pacientes com fissura labiopalatina estão na realização ou não da cirurgia de enxerto ósseo, assim como na finalização do caso com ou sem cirurgia ortognática. Para os pacientes que não realizam o procedimento de enxerto ósseo, devem apresentar angulações radiculares individualizadas dos dentes adjacentes à fissura, a fim de preservar o suporte ósseo adequado.

5. REFERÊNCIAS

- 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. Disponível em: < 466 >.
- 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.
- BONANI-SAQUETI, J. C. et al. ENXERTO ÓSSEO ALVEOLAR SECUNDÁRIO COMO PROTOCOLO DE TRATAMENTO EM PACIENTE PORTADOR DE FISSURA LABIOPALATINA. **REVISTA UNINGÁ REVIEW**, v. 32, n. 1, p. 11, 2017-10-20 2017. ISSN 2178-2571.
- CANÇADO FIGUEIREDO, M. et al. Pacientes com fissura labiopalatina - acompanhamento de casos clínicos. **Conscientiae Saúde**, v. 9, n. 2, p. 9, 2010. ISSN 1677-1028.
- CARLINI, J. L. et al. ENXERTO AUTÓGENO DE CRISTA ILÍACA NA RECONSTRUÇÃO DO PROCESSO ALVEOLAR EM PORTADORES DE FISSURA LABIOPALATINA – ESTUDO DE 30 CASOS. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões** v. 27, n. 6, p. 5, 2000.
- CORBO RODRÍGUEZ, M. T.; MARIMÓN TORRES, M. E. Labio y paladar fisurados: Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. **Revista Cubana de Medicina General Integral**, v. 17, p. 379-385, 2001. ISSN 0864-2125.
- COSTA, A. et al. Enxerto Ósseo na Fenda Lábio-Palatina: Experiência de um Hospital de Referência Português. **Acta Medica Portuguesa**, v. 29, n. 3, p. 5, 2016. ISSN 0870-399X.
- CYMROT, M. et al. Prevalência dos tipos de fissura em pacientes com fissuras labiopalatinas atendidos em um Hospital Pediátrico do Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 25, n. 4, p. 4, 2010.
- FALZONI, M. M. M. et al. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life in Brazilian children with cleft lip and palate. **Brazilian Dental Science**, v. 19, n. 2, p. 25, 2016. ISSN 2178-6011.
- FIGUEIREDO, M. et al. Fissura unilateral completa de lábio e palato: alterações dentárias e de má oclusão-relato de caso clínico. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 13, n. 3, p. 5, 2008. ISSN 2318-843X.
- GARIB, D. et al. Fissuras labiopalatinas: a ortodontia no processo reabilitador. In: (Ed.). **Ortodontia**. Bauru: Pro-Odonto, v.3, 2010. p.115-176.
- GARIB, D. et al. Etiologia das más oclusões: perspectiva clínica (parte III) - fissuras labiopalatinas. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 9, n. 4, p. 7, 2010.
- GARIB, D. G. et al. **Tratamento ortodôntico de pacientes com fissuras labiopalatinas: protocolo do HRACUSP**. 44 Curso de Anomalias Congênitas Labiopalatinas. Biblioteca Digital da Produção Intelectual - BDPI: Universidade de São Paulo: 16 p. 2011.

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. ISSN 2318-3691.

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.

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. ISSN 2255-5536.

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. ISSN 0120-0011.

PESSOA, E. A. M. et al. Enxertos ósseos alveolares na fissura labiopalatina: protocolos atuais e perspectivas futuras. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade São Paulo**, v. 1, n. 27, p. 6, 2015. ISSN 1983-5183.

RIBEIRO, A. D. A.; LEAL, L.; THUIN, R. D. Análise morfológica dos fissurados de lábio e palato do Centro de Tratamento de Anomalias Craniofaciais do Estado do Rio de Janeiro. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 12, n. 5, p. 109-118, 2007-10 2007. ISSN 1415-5419.

RODRIGUES, M. R. et al. Fissura completa bilateral: características morfológicas. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 34, n. 2, p. 67-72, 2005.

ROSSELL PERRY, P. Nueva clasificación de severidad de Fisuras Labiopalatinas del Programa Outreach Surgical Center Lima - Perú. **Acta Médica Peruana**, v. 23, p. 59-66, 2006. ISSN 1728-5917.

RULLO, R. et al. Prevalence of dental anomalies in children with cleft lip and unilateral and bilateral cleft lip and palate. **Eur J Paediatr Dent**, v. 16, n. 3, p. 229-32, Sep 2015. ISSN 1591-996X (Print) 1591-996x.

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. ISSN 1807-2577.

VALARELLI, D. P.; PATEL, M. P.; BIANCHINI, M. **Agnesia de incisivos laterais superiores. OrtodontiaSPO**. <http://www.ortociencia.com.br/Materia/Index/132935> 2017.

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. ISSN 2357-9730. Disponível em: < <https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/37553> >.