

**FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS**

**LUIZ FERNANDO RODRIGUES FERREIRA**

Fechamento de espaços das agenesias de incisivos laterais superiores

**Bauru/SP  
2021**

**FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS**

**LUIZ FERNANDO RODRIGUES FERREIRA**

Fechamento de espaços das agenesias de incisivos laterais superiores

Artigo apresentado ao curso de especialização em ortodontia da Faculdade Sete Lagoas (Facsete), como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Ortodontia, sob a orientação do Prof. Dr. Fabrício Valarelli

Área de concentração: Ortodontia

**Bauru/SP**

**2021**

### **Resumo**

Um dos grandes desafios para o ortodontista é decidir como tratar um paciente com agenesia de incisivos laterais superiores. O presente relato de caso clínico tem como objetivo mostrar a evolução de uma paciente com agenesia de incisivos laterais superiores tratada através do fechamento de espaço e reanatomização dos caninos. Observando ao final do tratamento um conforto gengival e alveolar, compatibilidade fisiológica obtendo um resultado estético e funcional altamente satisfatório.

**Palavras – chave:** Fechamento de Espaço, Agenesia, Incisivos Laterais

## **Abstract**

A major challenge to the orthodontist is to decide how to treat a patient with agenesis of upper lateral incisors. This clinical case report aims to show the evolution of a patient with agenesis of upper lateral incisors treated by closing space and reanatomização canines. Noting the end of treatment one gingival and alveolar comfort, physiological compatibility obtaining a highly satisfactory aesthetic and functional results.

**Keywords: Space closure, Agenesis, Lateral Incisor**

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1 (A-C)** - Fotografias extra bucais.

**Figura 2 (A-C)** – Fotografias intrabucais iniciais – Observar a ausência dos incisivos laterais superiores e a presença dos caninos decíduos superiores associados a um severo apinhamento anterossuperior e desvio de linha média inferior.

**Figura 3 (A- B)** – Fotografias intrabucais oclusais inferior e superior – Arco inferior: observar a ausência do primeiro molar inferior direito e discreto apinhamento anteroinferior. Arco superior: retenção prolongada de caninos decíduos, apinhamento anterosuperior.

**Figura 4** – Radiografia panorâmica inicial.

**Figura 5** – Telerradiografia inicial.

**Figura 6** – Fotografias intrabucais mostrando a fase de alinhamento e nivelamento dos dentes.

**Figura 7** – Fotografias intrabucais durante mecânica de retração da bateria anterior utilizando elástico corrente em cadeia.

**Figura 8** – Fotografias intrabucais de controle 01 anos após remoção do aparelho.

**Figura 9** – Aspectos clínicos após remoção do aparelho com contenção.

**Figura 10** – Fotografias extrabucais frente, frente com sorriso e perfil após remoção do aparelho.

**Figura 11** – Sobreposição dos traçados cefalométricos. Sobreposição em base do crânio centrado em Sela, sobreposição em plano palatino centrado em espinha nasal anterior e sobreposição em plano mandibular centrado em Me.

**Figura 12** - Grandezas cefalometricas.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>RELATO DE CASO CLÍNICO .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS.....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>SEQUÊNCIA DE TRATAMENTO .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>23</b>

## INTRODUÇÃO

Das anomalias dentárias, as numéricas, são as de maior prevalência na clínica odontológica <sup>10</sup>. Dentre elas, a agenesia, é a que possui maior incidência principalmente na dentição permanente sendo rara na dentição decídua. Sua origem é multifatorial, podendo haver envolvimento genético, congênito e adquirido. Também está relacionada com a falha na proliferação e/ou diferenciação da lâmina dental. Envolve qualquer dente da arcada, uni ou bilateralmente tanto na maxila quanto na mandíbula <sup>1</sup>. Os dentes mais acometidos são: terceiros molares, incisivos laterais superiores e segundos pré-molares. Seu diagnóstico é feito clinicamente e confirmado através do exame radiográfico <sup>16 6 18 19 7 13</sup>.

Um dos grandes desafios na clínica ortodôntica é decidir como tratar um paciente com agenesia bilateral dos incisivos laterais superiores, tendo o profissional que optar entre dois planos de tratamentos distintos: manutenção dos espaços e reabilitação com implantes e próteses ou fechamento dos espaços e reanatomização dos caninos em incisivos laterais <sup>2 15 16 4 1 11</sup>.

Em relação ao plano de tratamento, o fechamento ortodôntico dos espaços, pode ser indicado quando o paciente apresentar as seguintes características clínicas: apinhamento anterossuperior, má oclusão de Classe II, perfil equilibrado, dentes com inclinações normais, caninos e pré-molares de tamanhos similares, protrusão dento-alveolar e apinhamento ou protrusão inferior evidente. É possível transformar o canino em incisivo lateral, obtendo uma forma quase ideal, por meio de desgastes com instrumentais rotatórios que proporcionam resultados estéticos agradáveis e duradouros com compatibilidade biológica <sup>15 12 8</sup>.

Desse modo o presente artigo citará um exemplo de caso clínico de agenesia de incisivos laterais superiores que foi tratado com fechamento de espaço e reanatomização dos caninos em incisivos laterais superior

## 1 RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente A.L.O, gênero feminino, 22 anos, procurou a clínica de especialização em ortodontia, queixando-se “do descontentamento da estética e da aparência do seu sorriso”. No exame clínico extrabucal inicial observou-se que a paciente apresentava uma simetria facial dentro do padrão de normalidade, perfil suavemente convexo, padrão mesofacial e selamento labial passivo. No exame do sorriso, verificou-se apinhamento severo da região antesuperior e linha média dentária inferior desviada a direita em 2 mm (Fig. 1 A – C e Fig. 2 A-C).

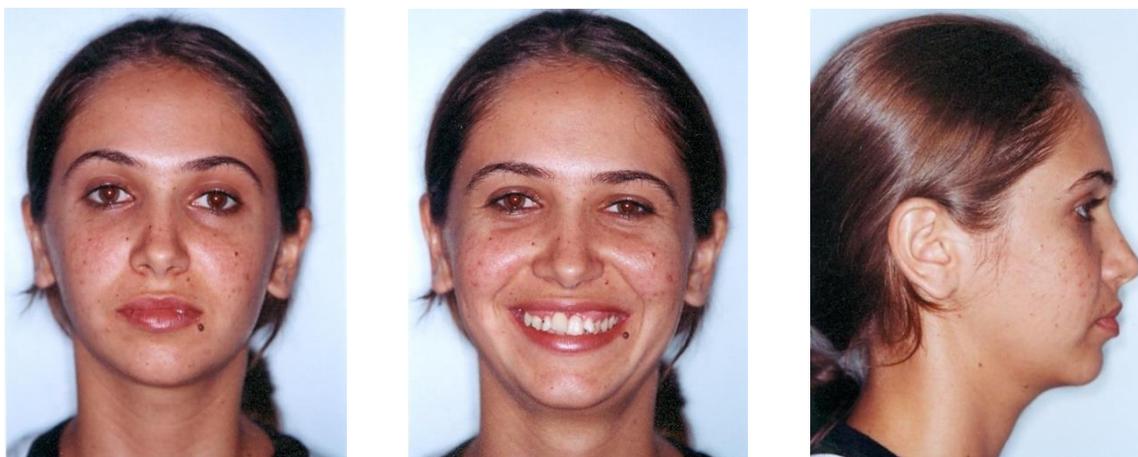


Figura 1 (A-C) - Fotografias extra bucais

No exame clínico intrabucal foi diagnosticado uma má oclusão de Classe II subdivisão direita, retenção prolongada dos caninos decíduos superiores bilateral e ausência dos incisivos laterais superiores permanente direito e esquerdo. Diagnosticou-se também, um trespasse vertical de 3 mm e horizontal de 2 mm e a ausência do 1<sup>a</sup> molar inferior direito.



Figura 2 (A-C) – Fotografias intrabucais iniciais – Observar a ausência dos incisivos laterais superiores e a presença dos caninos decíduos superiores associados a um severo apinhamento anterossuperior e desvio de linha média inferior.



Figura 3 (A- B) – Fotografias intrabucais oclusais inferior e superior – Arco inferior: observar a ausência do primeiro molar inferior direito e discreto apinhamento anteroinferior. Arco superior: retenção prolongada de caninos decíduos, apinhamento anterosuperior.

Na radiografia panorâmica inicial (Fig4) foram observadas característica de normalidade das estruturas dentoalveolares com agenesia dos dentes 12 e 22 (incisivos laterais superiores direito esquerdo), presença dos dentes 53 e 63 (caninos superiores direito e esquerdo) e ausência do dente 46 (1ª Molar inferior direito). Observou-se também imagens radiopacas características de materiais restauradores em alguns dentes e a presença dos terceiros molares erupcionados na cavidade bucal.



Figura 4 – Radiografia panorâmica inicial



Figura 5 – Telerradiografia inicial

## 2 POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS

Frente ao quadro clínico apresentado, duas possibilidades de tratamento poderiam ser seguidas para solucionar a patologia oclusal:

1 - Extração dos caninos decíduos e reabilitação dos espaços das regiões dos incisivos laterais superiores e do primeiro molar inferior direito com implantes dentários e próteses;

2 - Extração dos caninos decíduos superiores e do primeiro pré-molar inferior esquerdo (para correção da linha média inferior desviada em 2mm para direita) fechamento dos espaços e reanatomização dos caninos permanentes superiores em incisivos laterais.

Após estudos e análise da má oclusão da paciente, optou-se pela possibilidade terapêutica de número 2, visto que a paciente apresentava características clínicas como: má oclusão de Classe II, severo apinhamento anterosuperior assim como perfil equilibrado. Sendo favoráveis para o fechamento de todos os espaços presente na arcada, juntamente com a correção da linha média dentária inferior e reanatomização dos caninos.

### 3 SEQUÊNCIA DE TRATAMENTO

Inicialmente foram instalados acessórios ortodônticos pré-ajustados com prescrição Roth, *slot* .022"x .028". Logo em seguida foram realizadas as extrações dos caninos superiores decíduos e do primeiro pré-molar inferior esquerdo (dentes 53, 63 e 34). As fases de alinhamento e nivelamento foram realizadas com a sequência de fios de níquel-titânio (NiTi): .012"; .014"; .016"; .018"; .016"x.022" e .019"x.025" e após .019x.025" de aço inoxidável. (Fig. 6)



Figura 6 – Fotografias intrabucais mostrando a fase de alinhamento e nivelamento dos dentes.

A mecânica de fechamento de espaço se deu com a utilização de elásticos em cadeia médio de molar a molar no fio de aço 019x.025 (Fig. 7).



Figura 7 – Fotografias intrabucais durante mecânica de retração da bateria anterior utilizando elástico corrente em cadeia.

Após fechamento dos espaços, realizou-se a mecânica de intercuspidação, utilizando o fio 0.018" de aço. Ao final do tratamento, a má oclusão foi corrigida com os caninos superiores na posição de incisivos laterais e reanatomizados, os pré-molares superiores ocuparam a posição dos caninos (Classe I de caninos inferiores com primeiro pré-molares superiores), estabelecendo relação de Classe I de molar do lado esquerdo em Classe II completa e do lado direito. (Fig. 8 e 9).



Figura 8 – Fotografias intrabucais de controle 01 anos após remoção do aparelho.

Após correção da má oclusão, foram instaladas as contenções, sendo a placa de Hawley no arco superior e 3x3 no arco inferior.



Figura 9 – Aspectos clínicos após remoção do aparelho com contenção.

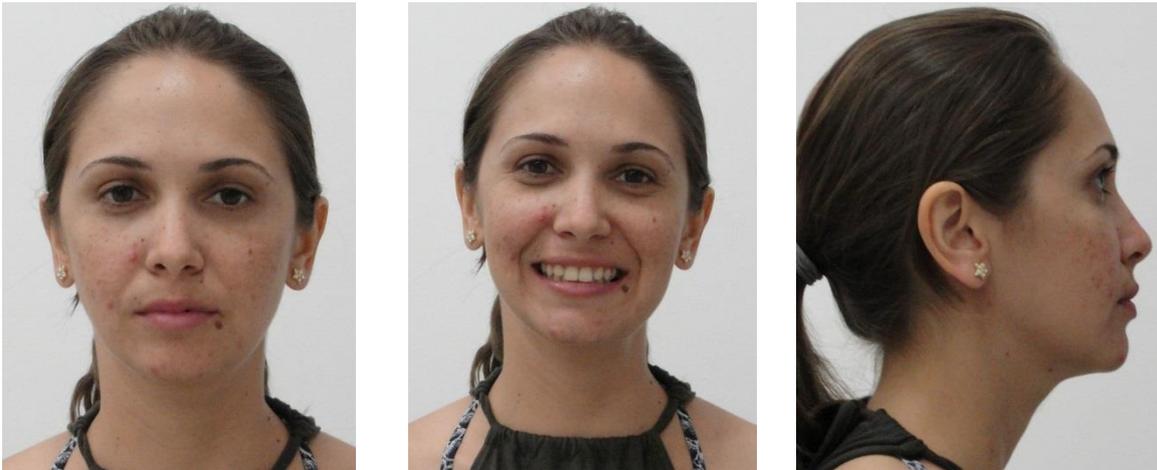


Figura 10 – Fotografia extrabucal frente, frente com sorriso e perfil após remoção do aparelho.

Os resultados obtidos no final do tratamento foram considerados satisfatórios, proporcionando uma melhora na harmonia e na estética do sorriso e restabelecendo a oclusão funcional. (Fig. 8, 9 e 10).

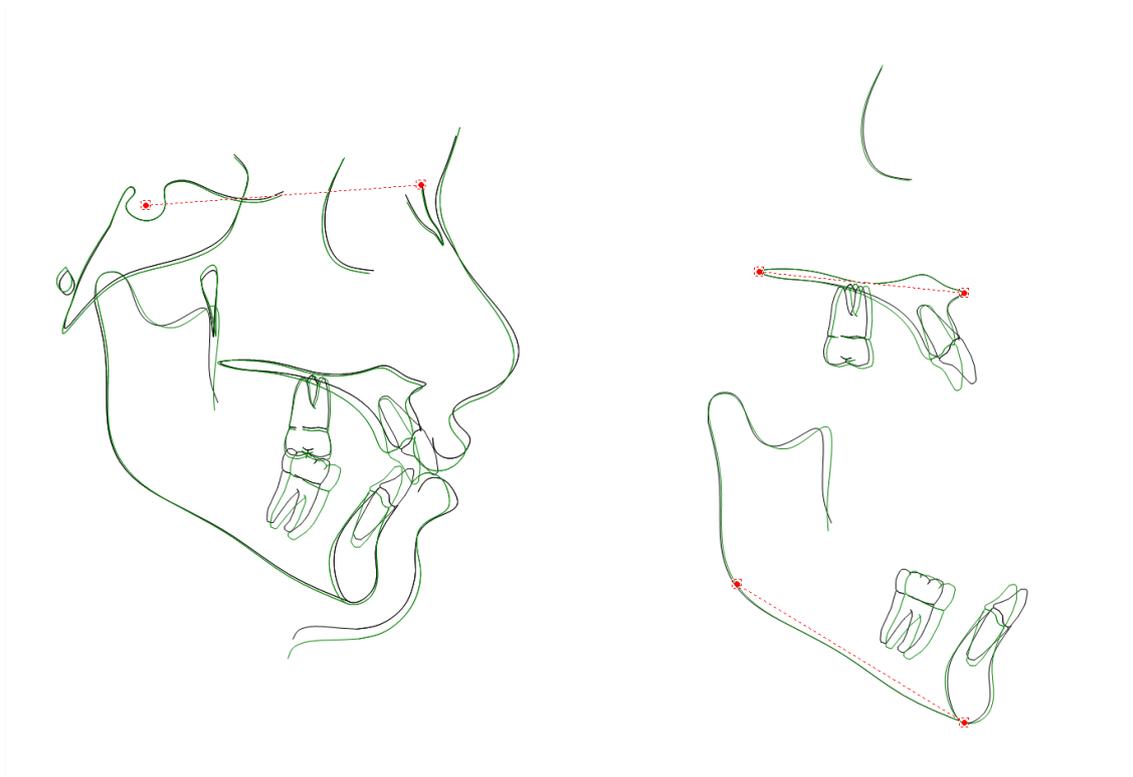


Figura 11 – Sobreposição dos traçados cefalométricos. Sobreposição em base do crânio centrado em Sela, sobreposição em plano palatino centrado em espinha nasal anterior e sobreposição em plano mandibular centrado em Me.

ANALISE CEFALOMÉTRICA	Inicial	Final
<b>Componente Maxilar</b>		
SNA (°)	82.3	81.3
Co-A (mm)	80.0	80.5
<b>Componente Mandibular</b>		
SNB (°)	78.5	78.8
Co-Gn (mm)	103.1	103.6
<b>Relação entre Maxila e Mandíbula</b>		
ANB (°)	3.8	2.9
Whits	2.9	1.3

<b>Padrão Facial</b>		
FMA (°)	31.5	30.9
SN.GoGn (°)	32.1	33.5
AFAI (mm)	58.3	58.0
<b>Componente dentoalveolar superior</b>		
IS.NA (°)	38.1	24.8
IS-NA (mm)	7.8	4.0
IS-PP (mm)	22.4	24.6
<b>Componente dentoalveolar inferior</b>		
II.NB (°)	32.2	22.7
II - NB (mm)	6.7	3.5
<b>Relação Dentária</b>		
Relação Molar (mm)	-0.1	-2.5
Sobressaliência (mm)	5.9	4.5
Sobremordida(mm)	0.4	3.8
<b>Tecidos Moles</b>		
ANL (°)	101.9	110.4
Ls- S(mm)	-2.1	-2.3
Li- S (mm)	1.7	-0.7

Figura 12- Grandezas cefalométricas

As análises cefalométricas comparativa inicial e final para avaliar os efeitos dentários e esqueléticos (Fig. 11 e 12) mostrou bom relacionamento entre as bases ósseas, mesialização dos molares inferiores, e verticalização dos incisivos centrais superiores e inferiores. Relação de molar em Classe II subdivisão direita e canino inferior e primeiros pré-molares superiores em chave de oclusão, além de níveis normais de sobremordida e sobressaliência,

resultando um equilíbrio funcional e movimentos excursivos da mandíbula sem interferências, além de boas condições de saúde dos tecidos periodontais.

## 4 DISCUSSÃO

Os pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores, procuram tratamento ortodôntico principalmente pela estética facial e do sorriso. O principal objetivo do tratamento ortodôntico deve ser a obtenção do melhor resultado funcional e estético possível. Sendo essencial uma abordagem multidisciplinar para uma avaliação, diagnóstico e conduta cuidadosa dos determinantes de tratamento visando atingir o resultado adequado para o problema clínico, visto que cada opção de reabilitação tem suas próprias vantagens e desvantagens, indicação e limitação <sup>2 4 11</sup>.

Sabe-se que na literatura existem duas formas para o tratamento de agenesia dos incisivos laterais superiores: a) Reabilitação dos espaços, com implantes e próteses ou; b) Fechamento dos espaços por meio de movimentação ortodôntica e reanatomização dos caninos <sup>8</sup>.

As restaurações protéticas em região anterior, foram durante muito tempo utilizadas como tratamento para agenesia dentária em região anterior. Ultimamente a utilização de implantes para a correção desse fator vem sido o tratamento de escolha nesses casos <sup>3</sup>. Entretanto, sabe-se que esses implantes podem causar problemas estéticos à longo prazo, quando não detectados no início das inserções, por exemplo: alterações na transparência, tonalidade, contorno e retração gengival, pontos esses críticos à longo prazo. Estudos recentes relatam que a erupção dentária pode continuar até os 30 anos de idade, as vezes até mais tarde <sup>15</sup>. Sendo assim, em pacientes jovens, os implantes ainda se comportar como dentes anquilosados e dessa maneira não acompanhando a irrupção contínua dos dentes naturais adjacentes, podendo resultar em uma infra-oclusão e mal alinhamento progressivos das coroas suportadas por implantes <sup>9 17 14 16</sup>.

Assim, o tratamento por meio de fechamentos dos espaços, devido as avançadas técnicas atuais, vem sido bastante utilizado e resulta em uma boa qualidade estética, apresentando compatibilidade biológica, conforto gengival e alveolar eliminando a falta de rebordo comum em áreas edêntulas, e ainda permitindo uma favorável relação oclusal, podendo ser estabelecida nos casos

de discrepância negativa, onde requeira extrações no arco inferior. Apresenta ainda baixo custo, eliminando a fase cirúrgica ao término do tratamento, e não havendo necessidade de instalação de próteses <sup>2 8 15</sup>.

No caso apresentado, optou-se pelo fechamento dos espaços por meio ortodôntico, uma vez que a paciente apresentava algumas características clínicas que favoreciam esse tipo de tratamento. O fechamento de espaço é interessante nos casos em que o canino apresenta anatomia favorável, com bossa pouco volumosa e coloração clara. Esses aspectos favorecem a reanamomização e o posicionamento dos caninos como incisivos laterais, gerando assim uma estética agradável <sup>2 15</sup>.

Para a mudança de forma dos caninos foi realizado um desgaste seletivo por meio de brocas diamantadas. Foram realizados também, ajustes na face palatina, com o intuito de evitar contato prematuro com os incisivos inferiores. A extração do primeiro pré-molar inferior esquerdo se fez necessário devido o desvio de linha média do arco inferior para a direita em 2 mm, ocasionado devido à ausência do primeiro molar inferior direito, com isso foi possível corrigir o desvio e os resultados estéticos e funcionais foram altamente satisfatórios tornando a paciente satisfeita ao final do tratamento <sup>5</sup>.

## **5 CONCLUSÃO**

A mecânica de fechamento de espaço, com reanatomização dos caninos, é uma técnica de fácil aplicação e eficaz, possibilitando obter resultados funcionais e estéticos altamente satisfatório ao final do tratamento assim não necessitando de reabilitação protética ou implantes o que torna essa técnica ainda mais vantajosa.

## 6 Bibliografia

1. AL-ANEZI, S.A. Orthodontic treatment for a patient with hypodontia involving the maxillary lateral incisors. **J Orthod Dentofacial Orthop**, v. 139, n., p. 690 - 697, 2011.
2. ALMEIDA, R.R.; ALMEIDA-PEDRIN, R.R.; ALMEIDA, M.R.; INSABRALDE, C.M.B. Tratamento Ortodôntico em Pacientes com Agenesia dos Incisivos Laterais Superiores – Integração Ortodontia e Dentística Restauradora (Cosmética). **J Bras Ortodon Ortop Facial**, v. 7, n. 40, p. 280 - 290, 2002.
3. AVILA, E.D.; MOLON, R.S.; MOLLO, F.A.J.; CIRELLI, J.A.; BARROS, L.A.B. Planejamento e tratamento de agenesia dos incisivos laterais superiores. **Int J Dent**, v. 11, n. 1, p. 78 - 82, 2012.
4. BIZETTO, M.S.P.; TESSAROLLO, F.A.R.; JIMENEZ, E.E.O.; FILHO, O.G.; CAMARGO, E.S.; TANAKAD, O.M. Implant rehabilitation of canines in case of bilaterally missing maxillary lateral incisors. **J Orthod Dentofacial Orthop** v. 144, n., p. 110 - 118, 2013.
5. CARDOSO, P.C.; GONDO, R., VIEIRA, L.C.C; ANDRADA, M.C.A. Princípios estéticos para reanatomização de dentes anteriores pós tratamento ortodôntico: Relato Clínico. **International Journal of Brazilian Dentistry**, v. 2, n., p. 32 - 37, 2006.
6. CASTRO, E., V., F., L; CASTRO, A., L; SALZEDAS, L., M., P; JARDIM, P., T., C; JARDIM, A., T., B. AGENESIA E INCLUSÃO DENTAL PATOLÓGICA. ESTUDO CLÍNICO E RADIOGRÁFICO EM PACIENTES. **Rev. Fac. Odontol.**, v. 18, n. 1, p. 41 - 46, 2006.
7. FARRET, M.M.B.; FARRET, M.M.; FARRET, A.M.; HOLLWEGC, H. Unusual orthodontic approach to a maxillary canine-premolar transposition and a missing lateral incisor with long-term follow-up. **J Orthod Dentofacial Orthop** 2012;**142:690-7**, v. 142, n., p. 690 - 697, 2012.
8. FRANCO, F., C., M. Má oclusão Classe I de Angle com agenesia de incisivos laterais. **Dental Press J Orthod**, v. 16, n. 4, p. 137-147, 2011.
9. FURQUIN, L.Z.; SUGUINO, R.; SÁBIO, S.S. Integração Ortodontia Dentística no Tratamento da Agenesia Bilateral dos Incisivos Laterais Superiores: Relato de um CasoClínico. **Rev. Dental Press de Ortod. E Ortop. Maxilar**, v. 2, n. 5, p. 10 - 33, 1997.
10. HUA, F.; HE, H.; NGAN, P.; BOUZIDA, W. Prevalence of peg-shaped maxillary permanent lateral incisors: A meta-analysis. **J Orthod Dentofacial Orthop** v. 144, n., p. 97 - 109, 2013.
11. MACEDO, A.; FERREIRA, A.C.; GARIB, D.G.; ALMEIDA, R.R. Tratamento de pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores. **OrtodontiaSPO** v. 41, n. 4, p. 418 - 424, 2008.
12. MCNEILL, W., R; JOONDEPH, D., R. Congenitally Absent Maxillary Lateral incisor: Treatment Planning Consideration. **Univ. of Washington, Seattle, Washigton 98195**, v. 43, n. 1, p. 24 - 29, 1973.
13. PAULA, A., F., B; NOVELLO FERRER, K., J., N. Prevalência de agenesia em uma clínica ortodôntica de Goiânia. **RGO, Porto Alegre**, v. 55, n. 2, p. 149 - 153, 2007.
14. ROBERTSSON, S.; MOHLIN, B. The Congenitelly missing upper lateral incisor. A retrospective study of orthodontic space closure. **European Journal of Orthodontics**, v. 22, n., p. 697 - 710, 2000.
15. ROSA, M.; ZACHRISSON, B. Integração da Ortodontia (Fechamento de Espaço) e da Odontologia Estética no Tratamento de Pacientes com Agenesia de Incisivos Laterais Superiores. **R Clin Ortodon Dental Press, Maringá**, v. 1, n. 1, p. 41-55 - fev./mar. 2002, v. 1, n. 1, p. 41 - 45, 2002.
16. SALGADO, H.; AFONSO, P.M.A. Agenesia do incisivo lateral superior - a propósito de um caso clínico. **ver port estomatol med dent cir maxilofac**, v. 53, n. 3, p. 165 - 169, 2012.
17. THILANDER, B.; ÖDMAN, J.; LEKHOLM, U. Orthodontic aspects of the use of oral implants in adolescents: a 10-year follow-up study. **European Journal of Orthodontics** v. 23, n., p. 715 - 731, 2001.

18. TORRES, J.N.; CARACAS, H.C.P.M.; BOLOGNESE, A.M.; TORRESC, S. Conservative approach for a patient with extreme delay in maxillary lateral incisor development. **AmJ Orthod Dentofacial Orthop** v. 141, n. 82, p. 773 - 782, 2012.
19. YADAV, S.; UPADHYAY, M.; FLAVIO URIBE, F.; NANDAC, R. Palatally impacted maxillary canine with congenitally missing lateral incisors and midline diastema. **J Orthod Dentofacial Orthop** 2013;144:141-6, v. 144, n., p. 141 - 146, 2013.