

Laércio Henrique Corrêa Canuto de Barros

RELATO DE CASO CLÍNICO: incisivos superiores retidos em consequência de elemento supranumerário

**SETE LAGOAS - MG** 



Laércio Henrique Corrêa Canuto de Barros

# RELATO DE CASO CLÍNICO: incisivos superiores retidos em consequência de elemento supranumerário

Monografia em formato de Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para a conclusão do curso de Especialização em Ortodontia.

Orientador: Rodrigo Romano da Silva

Coorientadora: Francielen Prates F. Barbosa

**SETE LAGOAS - MG** 



Laércio Henrique Corrêa Canuto de Barros.

## RELATO DE CASO CLÍNICO: incisivos superiores retidos em consequência de elemento supranumerário

Monografia apresentada ao Programa de Pósgraduação em Odontologia da Faculdade de Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Ortodontia.

Área de concentração: Odontologia.

Aprovada em 23/02/2021 pela banca constituída dos seguintes professores

Prof. M.e Rodrigo Romano da Silva – FACSETE

Modigo Homano & Silva

Prof.a M.e Francielen Prates Ferreira Barbosa – FACSETE

Prof. PhD Bruno Almeida de Rezende – FACSETE

Zumo Smuch Kezinde



#### **RESUMO**

A impactação ou retenção dental de dentes anteriores acomete cerca de 1 a 2% dos pacientes ortodônticos, sendo vários os fatores que causam esta anomalia como, por exemplo, a perda ou retenção prolongada de um dente decíduo, discrepância osteo-dentais ou a presença de dentes supranumerários. O diagnóstico deve ser realizado por meio de avaliação clínica, já que há um atraso na cronologia de erupção em relação aos demais dentes e, posteriormente, sendo comprovada com o auxilio de exame radiográfico e ou tomografico, utilizados para localizar o dente e estudar seu posicionamento intra-ósseo. A integração da Ortodontia à Cirurgia se faz necessária como opção de tratamento nestes casos. Neste artigo é exposto o tratamento de uma paciente de 10 anos e 10 meses que apresentava uma impacção dos incisivos central e lateral. A paciente foi submetida expansão rápida da maxila e não houve anecessidade de intervenção cirúrgica no incisivo central e lateral superior direito, que eruiu espontaneamente e foi tracionado através de aparelho fixo. Ao final do tratamento, concluiu-se que a opção escolhida foi efetiva na solução do caso.

Palavras-chave: Retenção dental; Ortodontia; Tratamento.

#### **ABSTRACT**

Impingement or dental retention of anterior teeth affects about 1 to 2% of orthodontic patients, and several factors can cause this anomaly, such as early loss of deciduous tooh or its or prolonged retention, osteo-dental discrepancy or the presence of supernumerary teeth. The diagnosis consist of clinical evaluation, since there is a delay in the chronology of eruption in relation to the other teeth and, later, being proven with the aid of radiographic and or tomographic examination, used to locate the tooth and study its positioning intraosseous. The integration of Orthodontics into Surgery is necessary as a treatment option in these cases. This article discusses the treatment of a 10-year and 10-month patient who presented a central and lateral incisor impactor. The patient underwent rapid maxillary expansion and surgical not intervention for orthodontic attachment in the central and right upper lateral incisor, which was tractioned through a fixed appliance. At the end of treatment, it was concluded that the option chosen was effective in the solution of the case.

Keywords: Dental retention; Orthodontics; Treatment.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 - CASO CLÍNICO	9
2.1 - Relato de Caso	9
2.1.1 - Diagnóstico	9
2.1.2 - Tratamento	13
2.2 - Progresso Do Tratamento Realizado	14
2.3 Resultados	17
3 – DISCUSSÃO	20
4 - CONSIDERAÇOES FINAIS	21
REFERÊNCIAS	22

## 1 INTRODUÇÃO

A erupção dos dentes permanentes é a etapa mais esperada no desenvolvimento da criança, principalmente dos dentes anteriores, em especial dos incisivos centrais e laterais. Eles possuem fácil visualização e, portanto, são necessários a uma boa estética além de desempenharem importantes funções na oclusão. A erupção dentária normal é o processo de desenvolvimento que movimenta um dente desde o início de seu surgimento através do processo alveolar na cavidade bucal, até ocluir com o seu antagonista (Garib et al., 2007).

No decorrer desse processo podem surgir complicações. Dá-se o nome de impactados aos elementos dentários que não são totalmente erupcionados, cujo diagnóstico diferencial é realizado com auxílio do exame radiográfico e ou tomográfico para verificar as causas da impactação (Paoloni V. et al., 2013).

Os dentes mais frequentemente impactados são os terceiros molares, seguidos dos caninos superiores permanentes e então dos incisivos centrais permanentes. Destes, cerca de 1 a 2% dos pacientes que procuram tratamento ortodôntico, tem como principal problema a retenção de dentes anteriores permanentes que pode gerar alterações estéticas e psicológicas decorrentes desse fato(Giglio, Gurgel JA. 2010.;Paoloni V. et al. 2013).

Alguns autores relataram que as patologias principais associadas a essa impactação são: retenção prolongada ou perda precoce dos decíduos correspondentes; alteração da posição do germe; traumatismo em dentes decíduosque podem provocar a formação de dilaceração coronária ou radicular; presença de odontomas que podem ser induzidos por traumatismos ou infecções; discrepância entre tamanho dentário e comprimento do arco; presença de fissura alveolar; anquilose dentária e presença de dentes supranumerários (Giglio, Gurgel JA. 2010).

Quando um suprenumerário está presente o tratamento indicado é a remoção do mesmo e aguardar a erupção natural do permanente ou o tracionamento do mesmo (Penhavel RA, 2011).

Frequentemente essa impactação está associada atresia maxilar, essa atresia pode também gerar mordida cruzada posterior unilateral ou bilateral, além de

apinhamento dentário e palato ogival. Após o diagnóstico da atresia, a meta terapêutica é estabelecer oclusão normal, em que maxila e mandíbula guardem uma relação harmoniosa entre si (Capelozza Filho, Bergamasco, 2015).

A expansão rápida da maxila descrita inicialmente por Angell em 1860 é um dos meios para o tratamento das mordidas cruzadas posteriores. Essa técnica caracteriza-se pela abertura da sutura palatina mediana e da desorganização das demais suturas do complexo craniofacial. Para a realização desse procedimento, alguns tipos de aparelho são utilizados como o aparelho disjuntor de Haas, o aparelho disjuntor de Hyrax, o aparelho disjuntor de McNamara (Fabrini, Gonçalves, Dalmagro Filho, 2006) e mais recentemente o aparelho Marpe(Garib, Francischone, 2007).

O presente artigo tem o objetivo de apresentar um relato de caso clínico de um paciente com dentes extranumerários eimpactação de incisivos central e lateral esquerdo tratado com a remoção dos extranumerários, expansão rápida da maxila e aparelho fixo.

### 2 - CASO CLÍNICO

#### 2.1 - Relato de Caso

#### 2.1.1 - Diagnóstico

Uma paciente do gênero feminino, S.M.B.F. com 7 anos e 10 meses, leucoderma, compareceu à clínica ortodôntica com a seguinte queixa principal: "meus dentes da frente não aparecem". Ao exame clínico extraoral observou-se simetria facial,perfil convexo, selamento labial passivo, projeção malar e depressão infraorbitária evidentes, boa proporção entre os terços faciais, linha queixo pescoço adequada, corredor bucal diminuído, linha média sagital coincidente com o plano sagital mediano e linha do sorriso baixa(Figura 1).

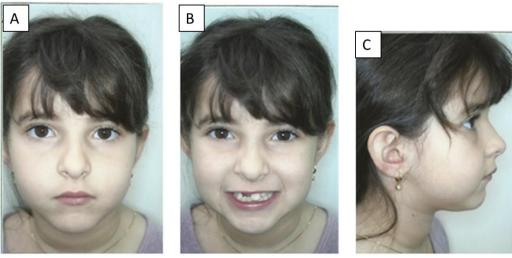


Figura 01- Fotografias extraorais iniciais. A- Vista frontal; B- Sorriso; C- Perfil.

No exame intraoral, verificou-se uma dentição mista com relação molar de Classe I de ambos os lados, atresia maxilar com mordida cruzada lado esquerdo e um leve desvio de linha média inferior para esquerda. (Figura 2)

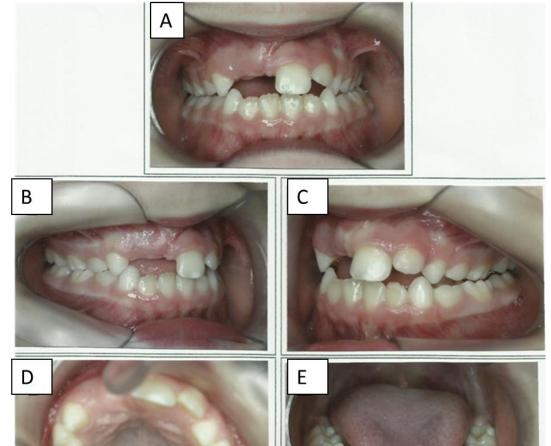


Figura 02- Fotografias intraorais iniciais. A- Vista frontal; B-Vista lateral direita; C- Vista lateral esquerda; D- Vista oclusal superior; E- Vista oclusal inferior.

Na radiografia panorâmica não foi observada nenhuma imagem sugestiva de patologiae observou-se apresença de elemento extranumerário na região anterior superior (Figura 3).



Na radiografia panorâmica pós exodontia dos supranumerários verifica-se amovimentação do incisivo lateral superior esquerdo (Figura 4).



Fonte: Própria

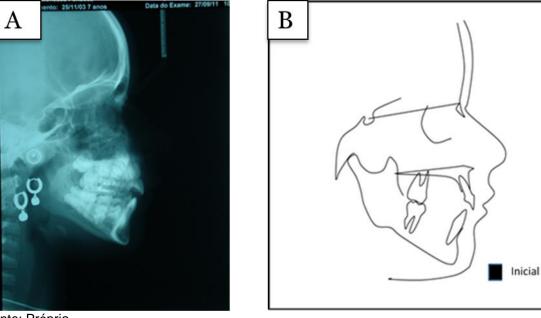


Figura 5: A)Telerradiografia de perfil inicial; B) Traçado cefalométrico inicial

## 2.1.2 - Tratamento

Foram oferecidas opções de tratamento, aos responsáveis pela paciente, entre elas: não tratar; tratar com disjunção maxilarcom remoção do extranumerário inicialmente e aparelho fixo ao final; remoção do extranumerário e posterior disjunção maxilar com aparelho fixo após a disjunção. Os responsáveis optaram pela terceira opção.

Depois de escolhida a opção desejada, a paciente foi submetida ao tratamentoproposto.

Dentre os objetivos do tratamentoestava a remoção de elemento extranumerário; expansão maxilar promovendo correção da mordida cruzada e ganho de espaço; posicionamento do incisivo central e lateral superiores direitos sem a necessidade de uma cirurgia para deslocamento destes; e, por final, estabelecer a oclusão normalpara a paciente.

#### 2.2 - Progresso Do Tratamento Realizado

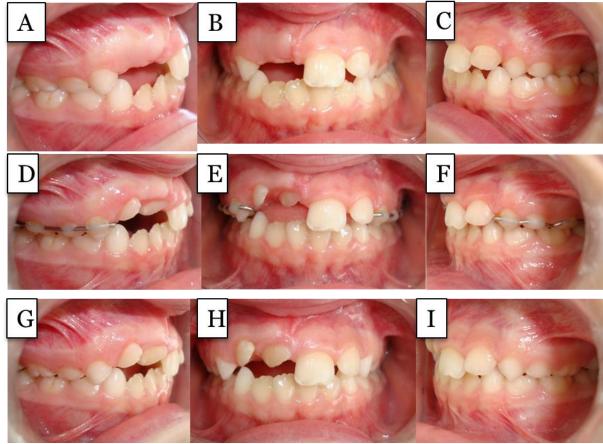
Foi solicitada a remoção prévia do extranumerário. Após a remoção do mesmo e aguardado o tempo pós-operatório adequado, foi feita a moldageme confecção do aparelho disjuntor Hyrax. O aparelho foi instalado e a mãe foi orientada para realizar as ativações da seguinte forma: 2/4 de volta de manhã e 2/4 de volta à noite por 5 dias. Logo após, foi feito o controle por 4 meses, até a remoção do Hyrax.

Figura 4: Evolução do tratamento ortodôntico:

A, B, C- Foto intra-oral lateral direita, frontal e lateral esquerda, antes do tratamento.

D, E, F- Foto intra-oral lateral direita, frontal e lateral esquerda, logo após as ativações do Hyrax.

G, H, I- Foto intra-oral lateral direita, frontal e lateral esquerda, após a remoção do Hyrax.



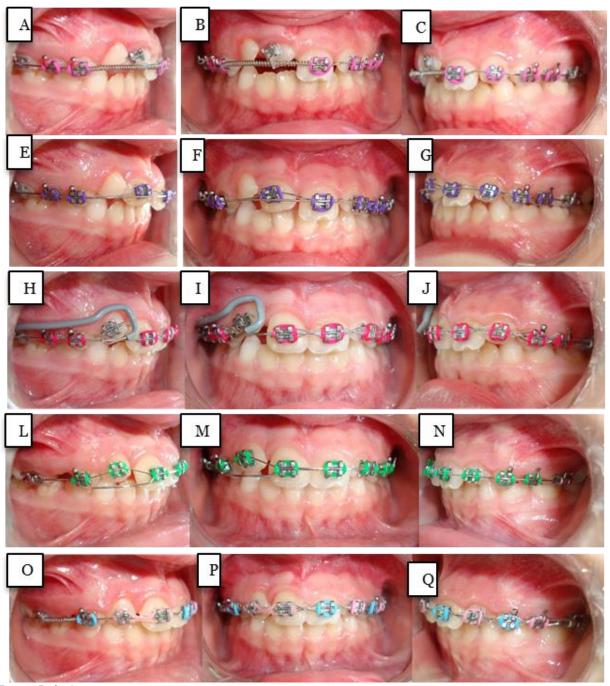
Fonte: Própria

Após a remoção do disjuntor e correção da mordida cruzada, a paciente permaneceu em observação com consultas rotineiras para acompanhamento das trocas dentárias.

Iniciou-se a segunda fase com a montagem do aparelho fixo no arco superior, sendo usado aparelho convencional prescrição Roth (Morelli, Sorocaba - SP) (Figura 5A, 5B e 5C).

Em seguida, colocou-se o fio superiorde aço 0.018" Orthometric (Marilia - SP)passivo, uma mola aberta do dente 53 ao 21 e iniciou-se a tração do elemento 11 com um sobrefio de NiTi 0,014" Orthometric (Marilia - SP)(Figura 5A, 5B e 5C).

Figura 5: Evolução clínica do tratamento com aparelho fixo Roth Light Morelli



Fizemos o uso de sobrefio (overlay) no elemento 11 (Figura 5E, 5F, 5G).

No dente 12 foi colocadoum arco segmentado, TMA 17x25Orthometric (Marilia - SP)com alça em caixa com o intuitode verticalizare extruir o elemento (Figura 5H, 5I e 5J).

Em sequência, utilizou-se umsobre fio NiTi 0,014"Orthometric (Marilia - SP)e tracionou-seo elemento 12 (Figura 5L, 5ME 5N).

Já no final do tratamento, colocou-se o fio de aço 0,18 superior para fechamento de espaços(Figura 5O, 5P e 5Q).

#### 2.3 Resultados

Nos resultados faciais, foi observado uma melhor característica em análise frontal e de perfil. Na avaliação do sorriso, houve uma melhora da estética, com maior exposição dos incisivos e preenchimento do corredor bucal.



Fonte: Própria

Na análise dos resultados oclusais, observou-se que houve a correção da mordida cruzada posterior com um formato parabólico das arcadas, relação de molar e canino em classe I, uma melhora da estética e do posicionamento dos dentes anteriores, com os dentes 11 e 12 inseridos na arcada e a presença dos segundos molares já em oclusão.

C D E

Figura 7- Fotografias intraorais iniciais A- Vista oclusal superior; B- Vista oclusal inferior; CVista lateral direita, D - Vista frontal e E - Vista lateral esquerd

Comparando os dados cefalométricos iniciais e finais pode-se observar alterações significativas. Após o tratamento a relação entre a maxila e mandíbula melhorou (ANB=2,76°), a maxila(SNA=78,50°) e a mandíbula (SNB= 75,81°) mantiveram-se bem posicionadas, oincisivo superior bem posicionado e bem inclinado (1.NA= 21,12° e 1-NA=5,75mm), o incisivo inferior vestibularizado e bem posicionado (1.NB= 23,94° e 1-NB=1,80mm) (Quadro 1).

FINAL

Figura 8 – A - Telerradiografia de perfil final; B - Traçado anatômicofinal

Fonte: Própria

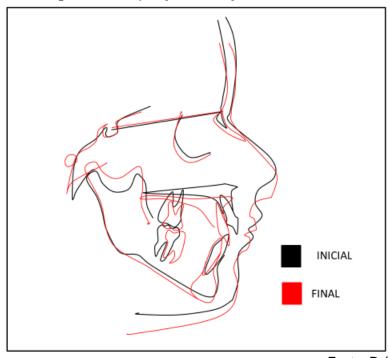


Figura 9 -Sobreposição dos traçados inicial e final

Quadro 1: Medidas cefalométricas iniciais e finais (Análise Ricketts)

Variável Analisada	Valores Iniciais	Valores Finais	Norma
SNA	81,96	78,50	82,00 +- 2,40
SNB	74,61	75,81	80,00 +- 2,30
ANB	7,34	2,76	3,00 +- 1,3
1.NA	19,10	21,12	22,00 +- 4,00
1-NA	6,41	5,75	3,50 +- 2,50
1.NB	33,53	23,94	28,00 +- 4,00
1-NB	1,16	1,80	2,00 +- 2,00

#### 3- DISCUSSÃO

Quando há uma anormalidade durante o processo de erupção dos elementos dentários, aspectos como à função e estéticapodem ficar prejudicados(Moreno, A. P. P. et al 2018). A paciente apresentava impactação dos incisivos central e lateral superior do lado direito, refletindo negativamente em seu aspecto estético, o que fez com que o responsável buscasse o tratamento ortodôntico.

O atraso na erupção dentaria ou as retenções intraósseas de dentes permanentes podem ser causados pelas mais variadas situações clínicas. Entre elas, uma das principais causas deste problema é a presença de uma barreira física, podendo esta ser um elemento extranumerário, como no caso apresentado Aspectos clínicos e etiológicos no tracionamento de incisivos superiores impactados. (Monteiro, P. M. et al 2020).

Optou-se então pela menos invasiva, removendo o elemento extranumerário expandindo o arco e possibilitando a erupção espontânea do dente permanente, sem nenhum tracionamento, até que fosse possível incluí-lo na mecânica. Esta técnica foi escolhida, pois relatos na literatura afirmamque, da mesma forma que a presença do dente impactado causa danos, o tracionamento mecânico também pode provocar algumdano oucomplicações envolvendo o dente tracionado e os dentes adjacentes. Dentre elas: aumento do tempo de tratamento, problemas estéticos e, às vezes, perda do elemento dental e possibilidade do dente não se mover devido à anguilos e(Monteiro, P. M. et al 2020).

Emboraasopçõesdetratamentosejamdiversas, a abordageminicial maislógicaeconservadoradeveriaser aaberturaortodônticadeespaço e a manutenção deste paraencorajar aerupçãonaturaldos incisivos. Essa foi a abordagemrealizada durante o tratamento. (Miguel, J. A. M. et al 2019).

Antes da montagem do aparelho fixo, realizou-se também o processo dedisjunção rápida da maxila devido a mordida cruzada. Fato interessantefoique, apósessamecânica, a avaliaçãoclínicademonstrouumamelhorasignificativano posicionamentodosincisivoscentrais já fazendo o movimento eruptivo. Sugere-seque a correção da mordida cruzadapossareativaroprocessoeruptivoecomissonão

houvesse necessidade deintervençãocirúrgica,caracterizandoumaabordagem conservadora (Machado A. W. et al 2007).

Na fase de aparelho fixo foi empregada o uso de algumas técnicas dentre elas: sobrefio (overlay), do arco segmentado e uso de alça em caixapara melhor posicionamento tanto da coroa quantoda posição da raiz, tendo efeitos capazes de manter as dimensões conquistadas da arcada superior. Evitando efeitos colaterais nos dentes vizinhos já que se fosse aplicada a técnica do arco reto os elementos ao lado receberiam uma força de mesma intensidade no sentido oposto. Com isso evitou-se esses movimentos indesejáveis, estabilizando os dentes que vão servir de suporte com o fio mais calibroso enquanto estamos utilizando um fio de memória. Tendo assim controle de torque(Gebert, T. J. et al 2014) (Ferreira M. A. et al 2008).

Nos resultados cefalométricos principalmente em relação aos incisivos vemos um melhor posicionamento, pode-se concluir que houve um deslocamento da mandíbula para baixo(Scanavani M. A.et al 2010).

#### 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abertura de espaços pela disjunção associada a remoção do elemento extra numerários resultaram na erupção espontânea dos elementos impactados para o caso proposto obteve uma evolução favorável e o resultado desejado dentro do planejado. A abordagem conservadora realizada demonstrou ter um resultado adequado sem apresentar efeitos colaterais indesejados.

## **REFERÊNCIAS**

- BECKER, A. **Earlytreatmentforimpactedmaxillaryincisors.** am J Orthod Dentofacial Orthop, St. Louis, v. 121, no. 6, p. 586-587, June 2002.
- BECKER, A. **Tratamento ortodôntico de dentes impactados.** São Paulo: Ed Santos, 2004.
- BISHARA, S.E. **Impacted maxillary canines: a review.** Am J Orthod Dentofac Orthop. 1992; 101(2):159–171.
- CAPELOZZA, L. F..; CONSOLARO A.; CARDOSO M. A.; SIQUEIRA D. F. **Perfuração do esmalte para o tracionamento de caninos: vantagens, descrição da técnica cirúrgica e biomecânica.** Dental Press J. Orthod. vol.16 no.5 Maringá Sept./Oct. 2011
- CORRÊA, V. M., BARBOSA, F. I. Caninos superiores impactados: condutas cirúrgicas e ortodônticas. Med. Center., v.16, 2007.
- FABRINI, F. F.; GONÇALVES, K. J.; DALMAGRO FILHO, L. **Expansão rápida da maxila, sem assistência cirúrgica, utilizando Hyrax.** Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, v. 10, n. 3, p. 177-180, set./dez. 2006.
- FERREIRA, M. A.; BORGES, P. C.; LUERSEN, M. A. **Alguns aspectos da mecânica das alças de retração ortodôntica.**Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial vol.13 no.3 Maringá May/June 2008
- GARIB, D. G., NAVARRO, R. L, FRANCISCHONE, C. E., OLTRAMARI, P. V. P. Expansão rápida da maxila ancorada em implantes uma nova proposta para expansão ortopédica na dentadura permanente. R Dental Press Ortodon Ortop Facial 75 Maringá, v. 12, n. 3, p. 75-81, maio/jun. 2007
- GARIB, D.G.; HENRIQUES, J.F.C.; FREITAS, M.R.; JANSON, G.R.P. **Caninos superiores retidos: preceitos clínicos e radiográficos.** R Dental Press Ortodon Ortop Fac.1999; 4(4):14-20.
- GARIB, D. G. et al. Tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone beam): entendendo este novo método de diagnóstico por imagem com promissora aplicabilidade na Ortodontia. Revista Dental Press de ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá, v. 12, n.2, p. 139-156, mar./abr. 2007.
- GEBERT, T. J.; PALMA V. C.; BORGES A. H.; VOLPATO, L. E.**Transposição** dentária de incisivos laterais e caninos e tratamento de incisivos centrais impactados: relato de caso. Dental Press J. Orthod. vol.19 no.1 Maringá Jan./Feb. 2014

- GIGLIO, F. P. M.; GURGEL, J. A. **Abordagem cirúrgico-ortodôntica de dentes não irrompidos.**Ortodontia. 2010
- GURGEL, C.V.; LOURENÇO, N.; KOBAYASHI, T.Y.; GARIB, D.G.; SILVA, S.M.; MACHADO,M.A. et al. **Management of a permanent tooth after trauma to deciduous predecessor: an evaluation by cone-beam computed tomography.** Dent Traumatol. 2011; 27(5):408-412.
- KOKICH VG. Surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2004;126(3):278-83.
- MACHADO, A. W.; LORIATO, L. B; SOUKI, B. Q.; PERREIRA, T. J. **Erupção** espontânea de incisivos centrais superiores impactados após a abertura ortodôntica de espaçoRev. Clín. Ortodon. Dental Press, Maringá, v. 5, n. 6 dez. 2006/jan. 2007
- MIGUEL, J. A. M.; FREITAS S.; SANTOS T. E. V., Diego S. Aspectos clínicos e etiológicos no tracionamento de incisivos superiores impactados. Source: Revista Clínica de Ortodontia Dental Press. fev/mar2019, Vol. 18 Issue 1, p141-153. 13p.
- MONTEIRO, P. M.; MIRA, P. C. S; ARNEZ, M. F. M.; SILVA, F. W. G. P; STUANI, M. B. S. Mesiodens e impacção de incisivos centrais superiores: abordagem multidisciplinar para restabelecimento da estética e função. Revista Clínica de Ortodontia Dental Press. dez2019/jan2020, Vol. 18 Issue 6, p79-88. 10p. Author(s):
- MORENO, Ana Paula Preza et al. **Recuperação de espaços em dentadura mista com uso de aparelho hyrax, barra transpalatina e aparelho fixo 4x2.** REVISTA FAIPE, [S.I.], v. 8, n. 2, p. 8-20, sep. 2018.
- PAOLONI, V.; PAVONI, C.; MUCEDERO, M.; BOLLERO, M. BOLLERO, P. LAGAANA, G.; COZZA, P. **Post-traumatic impaction of maxillary incisors:** diagnosis and treatment. Ann Stomatol. 2013; 4(2): 17483. [
- PENHAVEL, R. A.; KOBAYASHI T. Y.; CARVALHO F. P.; SILVA, S. M. B.; MACHADO M. A. **Tracionamento ortodôntico-cirúrgico de incisivo superior impactado.** Rev. clín. Ortodon. Dental Press. 2011; 5: 100-105
- SCANAVINI, A.; RICCI, I. D.; TRIVINO, T. TORRES, F. C.; PARANHOS, L.R. **Avaliação rotacional mandibular após os efeitos da disjunção rápida da sutura palatina mediana.**RFO UPF vol.15 no.1 Passo Fundo Jan./Abr. 2010
- SOVIEIRO, V. M. et al. Impacção de incisivos permanentes: tratamento cirúrgico e ortodôntico. J Bras Ortodon Ortop Maxilar, Curitiba, v. 2, n.12, nov./dez.1997
- VERMETTE, M.E.; KOKICH, V.G.; KENNEDY, D.B. **Uncovering labially impacted teeth: apically positioned flap and closed eruption techniques.** Angle Orthod 1995; 65 (1):23-31.