FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

RAFAELLE LAYS BRITO CABRAL

TIPOS DE CONTENÇÃO ORTODÔNTICA

FORTALEZA - CE

2021

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

RAFAELLE LAYS BRITO CABRAL

TIPOS DE CONTENÇÃO ORTODÔNTICA

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Ortodontia Bioprogressiva.

Orientadora: Prof. Dr. Jorge Lincolins Pereira Soares

FORTALEZA - CE

2021

CABRAL,RAFAELLE LAYS BRITO

TIPOS DE CONTENÇÃO ORTODÔNTICA

FACSETE, Faculdade Sete Lagoas FACSETE - IESO,

Especialização, 2021.

Orientador: Prof. Dr Jorge Lincolins Pereira Soares

Monografia: Especialização em Ortodontia.

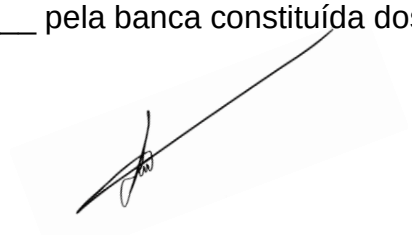
1. Contenção Ortodôntica 2. Prevenção . 3.Tratamento.

Faculdade Sete Lagoas FACSETE – IESO, Fortaleza – CE.
II. Título

FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Portaria MEC 278/2016 - D.O.U. 19/04/2016
Portaria MEC 946/2016 - D.O.U. 19/08/2016

Monografia intitulada **“TIPOS DE CONTENÇÃO ORTODÔNTICA”** de autoria da aluna **RAFAELLE LAYS BRITO CABRAL.**

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:



_____
Prof. Dr. Jorge Lincolins Pereira Soares – IESO - Fortaleza



_____
Profª. Dra. Renata Torreão Viana de Melo Costa – IESO - Fortaleza



_____
Profª. Dra. Antônia Laura Carvalho– IESO - Fortaleza

FORTALEZA - CE

2021

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura Contenção inferior 3-3 ……...……..……..….....24

Figura Placa Removível de Hawley……..……..25

RESUMO

INTRODUÇÃO: A contenção é uma fase que integra e complementa o tratamento ortodôntico, sendo definida como a manutenção dos dentes em posições estética e funcional ideal. Tem por finalidade preservar a posição dental, mediante uso dos aparelhos contensores, para ambos os arcos. Após o término do tratamento ortodôntico, as contenções dentárias são desafiadoras devido a potencial recidiva após o tratamento. É de grande importância escolher a melhor forma de contenção ortodôntica para os arcos superior e inferior. **METODOLOGIA**: METODOLOGIA Para aprofundamento do tema, foi feito uma busca nas bases de dados: Pubmed, Periódicos CAPES, Scielo, em português e inglês. Os descritores foram: Contenção ortodôntica.Prevenção.Tratamento. Os critérios de inclusão foram: estudos de casos clínicos, artigos em português e inglês; excluíram-se trabalhos que não contemplaram o assunto, trabalhos fora do período. Este trabalho dispensa a aprovação do comitê de ética em pesquisa por tratar-se de uma revisão, assegurado nas resoluções 466/2012 e 510/2016 CNS/MS Artigo que trata de revisão bibliográfica. **DISCUSSÃO**: O tempo de uso depende de diversos fatores, tais como: a idade do paciente e oclusão; a causa da maloclusão; o número de elementos movimentados e a que distância; a rapidez da correção, a altura das cúspides e a higidez dos tecidos envolvidos; as relações dos planos inclinados; o tamanho dos arcos ou harmonia entre os mesmos; a pressão muscular, os contatos interproximais, dentre outros; o paciente deve ser informado sobre a importância da utilização dos contensores e das pequenas perdas de estabilidade. **CONCLUSÃO**: A contenção pós-tratamento ortodôntico é um procedimento fundamental, cuja finalidade é a manutenção dos resultados obtidos ao final do uso dos aparelhos fixos, prevenindo que os dentes movimentados mecanicamente retornem às posições iniciais evitando assim a ocorrência de recidivas. O planejamento da contenção deve ser individualizado feito a partir do diagnóstico, juntamente com o planejamento do tratamento, considerando fatores como: idade, padrão de crescimento craniofacial, maloclusão original, tipo de tratamento realizado, necessidade de procedimentos adjuntos para favorecer a estabilidade, tipo de contenção, condição do periodonto envolvido, dentre outros.O paciente deve ser informado sobre os riscos, potenciais perdas funcionais ou estética no pós-tratamento, por instabilidade e/ou recidiva, caso o não uso correto das contenções ortodônticas.

Palavras-chave: Contenção ortodôntica. ortodontia. Prevenção.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Containment is a phase that integrates and complements

orthodontic treatment, being defined as the maintenance of teeth in ideal aesthetic and functional positions. Its purpose is to preserve the dental position, using the containment devices, for both arches. After the completion of orthodontic treatment, dental retainers are challenging due to potential relapse after treatment. It is of great importance to choose the best orthodontic retainer for the upper and lower arches. **METHODOLOGY:** To deepen the theme, a search was made in the databases: Pubmed, CAPES journals, Scielo, in Portuguese and English. The descriptors were: Orthodontic contention. Prevention. Treatment. The inclusion criteria were: clinical case studies, articles in Portuguese and English; works that did not include the subject, works outside the period were excluded. This work waives the approval of the research ethics committee because it is a review, ensured in resolutions 466/2012 and 510/2016 CNS / MS Article that deals with bibliographic review. **DISCUSSION:** The time of use depends on several factors, such as: the patient's age and occlusion; the cause of malocclusion; the number of elements moved and at what distance; the speed of correction, the height of the cusps and the health of the tissues involved; the relations of the inclined planes; the size of the arches or harmony between them; muscle pressure, interproximal contacts, among others; the patient must be informed about the importance of using the containers and the small losses of stability.**CONCLUSION:** Post-orthodontic treatment restraint is a fundamental procedure, the maintenance of which is to maintain the results obtained at the end of the use of fixed braces, preventing the mechanically moved teeth from returning to their initial positions, thus preventing the occurrence of recurrences. The containment planning must be individualized based on the diagnosis, together with the treatment planning, considering as: age, craniofacial growth pattern, original malocclusion, type of treatment performed, need for adjunct procedures to favor stability, type of contention, condition of the periodontium, among others. The patient must be on the risks, potential expected losses or aesthetics in the post-treatment, due to instability and / or recurrence, in case the orthodontic retainers are not used correctly.

Keywords: Orthodontic retainer. orthodontics. Prevention.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....09

2 OBJETIVO 10

2.1 Específicos.....10

3. METODOLOGIA.....11

4. REVISÃO DA LITERATURA.....12

5. DISCUSSÃO.....15

5.1 – Posicionadores..... 16

5.2 - Contenção à vácuo 17

5.3 - Essix.....17

5.4 - Contenção fixa 17

5.5 - Contenção ortopédica 19

6. CONCLUSÃO.....20

REFERÊNCIAS

APENDICE

1. INTRODUÇÃO.

A finalidade da contenção é eliminar esta tendência. Trata-se de uma fase que

integra e complementa o tratamento ortodôntico. Visa a manutenção dos dentes em posições estética e funcional ideais, mediante uso dos aparelhos contensores, para ambos os arcos.

As recidivas são perceptíveis muitas vezes durante o período em que o paciente não faz uso do dispositivo.

Uma das áreas mais críticas da dentição, em termos de estabilidade após o tratamento ortodôntico, situa-se na região anterior inferior, mais especificamente compreendida pelos dentes caninos e incisivos inferiores.

O tipo e a duração da contenção devem ser criteriosamente definidos para evitar as indesejáveis recidivas, que varia de acordo com o tipo de maloclusão apresentado pelos pacientes,idade do início do tratamento, bem como a forma ou abordagem de tratamento instituída.

Pode-se acrescentar ainda como possíveis considerações sobre o tipo e a duração de contenção ao estado de maturação do paciente e do seu padrão de crescimento craniofacial. Uma questão relativa a estabilidade ou recidiva pós-tratamento ortodôntico, se refere em como realizar a medição da estabilidade ou recidiva do apinhamento dentário anterior inferior.

O tipo de dispositivo a ser empregado, bem como a sua frequência de indicação ainda é controverso, visto que a planificação da contenção está diretamente relacionada ao diagnóstico e plano de tratamento estabelecido.

O aparelho contensor de Hawley removível parece ser o mais utilizado para o arco dentário superior. Já no arco inferior é utilizado o barra lingual 3X3 ou 4X4, como contenção fixa, apesar de toda evolução científica e tecnológica.

2. OBJETIVO.

Descrever os tipos de contenções ortodônticas utilizadas pós tratamento com

aparelho fixo.

2.1 Objetivos Específicos

- Demonstrar os tipos de aparelhos para contenção ortodontica,
- Relatar os aparelhos ortodonticos disponíveis.

3 METODOLOGIA:

Para aprofundamento do tema, foi feito uma busca nas bases de dados:

Pubmed, Periódicos CAPES, Scielo, em português e inglês. Os descritores foram: Contenção ortodôntica.Prevenção.Tratamento.

Os critérios de inclusão foram: estudos de casos clínicos, artigos em português e inglês; excluíram-se trabalhos que não contemplaram o assunto, trabalhos fora do período.

Este trabalho dispensa a aprovação do comitê de ética em pesquisa por tratar-se de uma revisão, assegurado nas resoluções 466/2012 e 510/2016 CNS/MS Artigo que trata de revisão bibliográfica.

4 REVISÃO DE LITERATURA.

A instabilidade pós-tratamento ortodôntico que costuma acompanhar todas as

maloclusões corrigidas é um desafio ainda presente na atualidade.

A conformação dos arcos dentais; guias de oclusão dinâmica; equilíbrio dental; harmonia sobre a estabilidade ortodôntica e os fatores que podem levar à recidiva ortodôntica (Kuramae et al. 2002).

Os variáveis tipos de maloclusões determinam os tipos de recursos que visam a contenção e o tempo de utilização dos mesmos: a distância e número de dentes movimentados; a oclusão e a idade do paciente; a causa da maloclusão; a rapidez da correção, a altura das cúspides e a higidez dos tecidos envolvidos; a relação dos planos inclinados; o tamanho dos arcos ou harmonia entre os mesmos; a pressão muscular; os contatos interproximais; o metabolismo celular e a pressão atmosférica (HAWLEY 1919).

Introduziu o aparelho removível de contenção de Hawley que é descrito da seguinte forma: é uma placa acrílica que recobre o palato com arco que toca a vestibular dos dentes anteriores com duas alças na altura dos caninos e cruzam a oclusal por mesial dos pré-molares com grampo de retenção em molares que podem ser grampos de Adams, circunferenciais ou simples.

A ideia da contenção partiu do autor após conhecer um dentista na Alemanha, Dr. RD McBride,em 1906, que usava um aparelho para fazer a contenção dos seus próprios caso (KESLING 1944).

Os aparelhos de contenção ortodôntica feito de material elástico aproveitam a mobilidade dental incrementada imediatamente depois da retirada dos aparelhos fixos. Com esse dispositivo podem ser realizadas correções muito delicadas das más posições dentais tanto intra como intermaxilar. O posicionador é feito a partir de um setup dos dentes, isto é, um modelo em cera do posicionamento ideal dos dentes, realizado no laboratório.

Os aspectos importantes da estabilidade a longo prazo de casos ortodônticos, bem como os resultados relatados por outros, com o objetivo de propor diretrizes para uma melhor finalização e demonstrar que esta, quando realizada com excelência

apresentam melhor estabilidade KESLING (1944).

Com base em estudos de acompanhamentos prolongados, que a prevalência da maloclusão residual após o tratamento ortodôntico é elevada e determinada por quaisquer das seguintes razões: correção incompleta de toda a rotação na maloclusão inicial, o que poderia resultar em recidivas: rotacional, transversal, vertical; recidiva do resultado do tratamento, devido a: expansão não intencionada ou deliberada lateral ou frontal, retorno de hábitos deletérios e contenção inadequada; padrão de crescimento desfavorável, dentre outras; atividade normal do crescimento pós-puberal e ajustes maxilomandibulares após o período de contenção; após a correção total das rotações, os resultados devem ser comparados com os modelos pré-tratamento utilizando um espelho de boca, para verificar os dentes superiores (Zachrisson 1998).

Vellini (2001) relatou quatro chaves para uma oclusão normal, que complementariam as seis chaves de oclusão descritas por Andrews, amplamente utilizadas como instrumento de diagnóstico e planificação de tratamento. Sugeriu que esse conjunto de características relativas às posições dentais ideais poderia servir como referência de uma oclusão estável. As dez chaves seriam uma referência para os objetivos do tratamento e guia para uma finalização adequada. A falha de uma ou mais chaves, indicaria uma oclusão inadequada. São elas: relação dos molares; a angulação das coroas; a inclinação das coroas; as rotações; os contatos interproximais; a curva de Spee.

Dugoni et al. (1995) avaliaram a estabilidade pós-contenção do tratamento ortodôntico na fase de dentição mista precoce, o autor relacionou alguns procedimentos simples, seguros e higiênicos a serem adotados no caso de prescrição de contenção fixa prolongada. Uma barra 3-3 inferior rígida colada somente nos caninos, combinada a uma placa removível superior é o método de eleição para o adolescente e muitos pacientes adultos.

A contenção 3-3 de terceira geração constituída de um fio de aço inoxidável; banhado a ouro desgastado nas extremidades para oferecer microretenção e colado com uma resina composta restauradora é uma contenção inferior excelente, Ela não

somente é rígida, fácil de ser colocada e higiênica, mas igualmente importante, é que ela parece mais segura que as contenções inferiores nas quais todos os seis dentes anteriores são colados (KESLING 1944).

Silva Filho, Kubisti e Marinho (2005) Relacionaram algumas características que a contenção fixa inferior 3X3 deve apresentar, tais como: ser confortável o suficiente para passar imperceptível ao paciente; o adesivo deve ter superfície regular e lisa para não provocar irritação na ponta da língua; tangenciar a superfície lingual de todos os dentes incluídos na contenção; alívio nas papilas interproximais, para permitir a livre passagem do fio dental, condição fundamental para garantir higiene interproximal; distância suficiente da margem gengival para evitar o contato do metal com o tecido mole e permitir a livre passagem do fio dental, para uma higiene interproximal adequada, bem como de instrumentos periodontais para eventual raspagem e polimento coronário.

A contenção superior consistiu em uma placa superior removível, para a qual recomendou uso diurno e noturno no primeiro ano, somente noturno no segundo ano e uso noturno três vezes por semana após esse período, sem previsão de suspensão.

Assunção et al. (2012) pesquisaram os aparelhos para contenção ortodôntica mais frequentemente confeccionados para a arcada superior, as mais produzidas foram as placas: de Begg; de Hawley; com arco transpalatino; com arco vestibular em resina; e confeccionada a vácuo com acetato ou polietileno, aparelho Planas, barra lingual fixa e barra lingual fixa modificada. Os grupos relativos à arcada inferior foram: barra lingual fixa 3x3; placa de Hawley e barra lingual fixa modificada; placa de Begg; placa com arco vestibular em resina, placa confeccionada a vácuo com acetato ou polietileno e aparelho Planas.

5 DISCUSSÃO.

Zachrisson (1998),Destacou algumas vantagens da contenção inferior fixa: permite uma contenção mais diferenciada; invisível no sorriso; apresenta baixo risco

de cárie; necessita de pouca cooperação por parte do paciente; permite uso simples e prolongado, podendo ser permanente. Indicou a contenção fixa prolongada na arcada inferior até que todo o crescimento seja finalizado, ou permanente, em alguns pacientes.

Loriato, Machado e Vieira (2007) citam como desvantagem, a dificuldade de higienização, com acúmulo de placa e cálculo.

Capelozza Filho (2004), Shirasu, Hayacibara e Ramos (2007), Macedo et al. (2009) ressaltam a necessidade de monitoramento sistemático das contenções fixas, não só pelo deslocamento, mas para preservar a saúde periodontal, devendo informar os pacientes sobre todos os problemas implícitos.

A contenção pós-tratamento ortodôntico é um procedimento fundamental para a manutenção dos resultados obtidos ao final da fase ativa evitando assim a ocorrência de recidivas (SAFIRSTEIN, 1996; ZACHRISSON).

A estabilidade a longo prazo do resultado obtido no final do tratamento é uma das grandes metas da Ortodontia e um dos grandes desafios enfrentados pela prática ortodôntica (Dugoni et al.,1995; Zachrisson, 1998; Kuramae et al., 2002; Capelozza Filho, 2004; Macedo et al., 2009).

Algumas regras possibilitam a obtenção de uma melhor estabilidade, tais como: evitar a expansão da largura intercaninos inferior normal utilizando a forma do arco mandibular original como um guia na condução da mecânica ortodôntica (Zachrisson, 1998); manutenção das distâncias: intermolares e intercaninos durante o tratamento ortodôntico contribuem para a estabilidade a longo prazo.

MACHADO; VIEIRA et al., 2007).Todo tratamento ortodôntico é passível de recidiva. Essa instabilidade variável individual é um desafio e conflita com as metas terapêuticas e com a aspiração pela perfeição oclusal e facial. O ortodontista deve

preocupar-se em atenuar a sua manifestação desde a mecanoterapia, buscando uma finalização mais perfeita possível e o recurso benéfico dos aparelhos de contenção, para a manutenção dos dentes em posições estáticas e funcionais ideais (CARICATI et al., 2005; SILVA FILHO; KUBISTI; MARINHO, 2005; SHIRASU; HAYACIBARA; RAMOS, 2007; ASSUMPÇÃO et al., 2012).

Assumpção et al. (2012) são controversas a indicação da contenção, o tipo de dispositivo e o tempo de contenção pós-tratamento, porque o tempo de permanência da contenção está relacionado à idade do paciente, etiologia, características e severidade da maloclusão, quantidade de periodonto.

Macedo et al. (2009) afirmam que o uso do aparelho de contenção por prazos prolongados não previnem necessariamente a recidiva. Zachrisson (1998 Macedo et al. (2009) concordam que os protocolos de contenção pós-tratamento ortodôntico mais convencionais incluem a placa removível de Hawley para o arco dentário superior e, para o arco inferior, a contenção fixa inferior 3x3, colada por lingual, com tempos variáveis de uso.

Souza et al. (2004) recomendam o tempo de uso de contenção mais prolongado no caso de mordida aberta, em adultos, para prevenir recidivas. Nos casos de maloclusões do Padrão lll, tratadas compensatoriamente.

5.1 - POSICIONADORES

KESLING (1944) descreveu os aparelhos posicionadores que são: aparelhos bimaxilares de material elástico. Esses aparelhos aproveitam a mobilidade dental incrementada imediatamente depois da retirada dos aparelhos fixos. Com esse dispositivo podem ser realizadas correções muito delicadas das más posições dentais tanto intra como intermaxilar.

5.2 - CONTENÇÃO À VÁCUO

NAHOUM (1964), PONITZ (1970), WILLIAMS et al (1997) e BENNETT &

MCLAUGHLIN (1998) indicaram a contenção a vácuo por ser estético, confecção rápida e simples, porém não é durável e não permite o assentamento da mordida (produz leve mordida aberta).

AZENHA & MACLUF (2008) preconiza placa a vácuo de 1 mm de espessura na arcada superior.

5.3 - ESSIX

YANEZ et al (2009) indicaram contenção do tipo Essix®, que são aparelhos termoativados pré fabricados. E GIANELLY (2000) indicou o Essix® só para uso noturno.

CARICATI et al (2005) descreveram a confecção do contensor removível de Osamu que é um aparelho removível de material termoplástico, indicado para contenção intra-arcos. A confecção é feita com placa de silicone de 2 mm (camada interna) e placa rígida de 1 mm de policarbonato elástico duro (camada externa). Sua extensão inclui os terços oclusal, médio e cervical de todos os dentes do arco inferior e a gengiva inserida vestibular e lingual (4-5 mm da margem gengival). Foi apresentado uma variação do contensor Osamu, deixando exposto o terço oclusal dos dentes.

5.4 - CONTENÇÃO FIXA

SILVA FILHO et al (2005) descreveram as características que a contenção inferior fixa 3x3 deve apresentar que são tangenciar a superfície lingual de todos os dentes incluídos na contenção; ser confortável para o paciente; o adesivo deve ter superfície regular e lisa para não provocar irritação na ponta da língua; alívio nas papilas interproximais, para permitir a livre passagem do fio dental e distância suficiente da margem gengival para evitar o contato do metal com o tecido mole e permitir a passagem do fio dental bem como de instrumentos periodontais para eventual raspagem e polimento coronário.

Depois BAUM & MARSHALL (1972) propuseram uma contenção mais estética, uma técnica de barra lingual com pinos que se encaixam em furos paralelos por palatino na região do cíngulo. Concluíram que esta técnica proporciona uma retenção

esteticamente indetectável, mas rígida, que é totalmente compatível com uma boa higiene e pode ser mantido indefinidamente.

OHNSTON et al (2008) indicaram contenção inferior fixa de 44 canino a canino pois tem várias vantagens são estéticos, podem ficar por longos períodos, são invisíveis, a aceitação dos pacientes é excelente, sem risco de desmineralização e cáries, a faixa de insucesso em termos de perda da contenção é baixa.

Existem alguns autores que fizeram modificações na contenção fixa convencional reta como GANDOLFO & TEIXEIRA (1990) que apresentaram uma modificação na contenção fixa usando uma tela envolvida e fixada nas linguais dos dentes interessados por uma resina composta fotopolimerizada.

BICALHO & BICALHO (2001) apresentaram variáveis de contenção fixa onde é feito um degrau de 2 mm e confecciona os “V”s na mesma altura, fio redondo 0,6mm. Deve deixar 1 mm de distância para não encostar o fio na papila lingual dos incisivos inferiores (pois o contato pode dar alergia).

BIGARELLA et al (2009) sugeriram uma modificação no desenho da contenção fixa 3x3 que consiste no uso de fio de aço 0, 020, dobra circular na região de canino para retenção da resina, dobra de 90º que se estende até o centro da papila do incisivo lateral e dobra de 90º com o fio em direção a borda incisal, indo até a delimitação superior da contenção. Então é feito uma dobra de 180º, que deve ser bem fechada até se tocarem, e é feito o mesmo procedimento em todos os outros dentes,o acumulo de placa bacteriana é pequeno e que os pacientes responderam favoravelmente a essa contenção, inclusive aqueles que a contenção lisa foi substituída.

SHIRASU et al (2007) compararam os parâmetros periodontais após a utilização de dois tipos de contenções ortodônticas fixas: contenção convencional 3x3 plana e contenção modificada.

NANDA (2007) indicou retentores fixos superiores e inferiores em mordida aberta, mas aponta a desvantagem do alto índice de descolagem no arco superior.

5.5 - CONTENÇÃO ORTOPÉDICA

PETRELLI (1993) e AZENHA & MACLUF (2008) indicaram aparelhos ortopédicos, como Bimler, Regulador de Função (Frankel) ou Bionator, para estabilizar os resultados obtidos.

6 CONCLUSÃO.

A contenção pós-tratamento ortodôntico é um procedimento fundamental, cuja finalidade é a manutenção dos resultados obtidos ao final do uso dos aparelhos fixos,

prevenindo que os dentes movimentados mecanicamente retornem às posições iniciais evitando assim a ocorrência de recidivas.

O planejamento da contenção deve ser individualizado feito a partir do diagnóstico, juntamente com o planejamento do tratamento, considerando fatores como: idade, padrão de crescimento craniofacial, maloclusão original, tipo de tratamento realizado, necessidade de procedimentos adjuntos para favorecer a estabilidade, tipo de contenção, condição do periodonto envolvido, dentre outros.

O paciente deve ser informado sobre os riscos, potenciais perdas funcionais ou estética no pós-tratamento, por instabilidade e/ou recidiva, caso o não uso correto das contenções ortodônticas.

A maior parte dos autores indicam o uso dos contensores por no mínimo 5 anos, desde que o paciente seja adepto ao seu uso corretamente, como orientado pelo ortodontista para sucesso do caso.

REFERÊNCIAS.

AASEN, T. O.; ESPELAND, L. An approach to maintain orthodontic alignment of lower incisors without the use of retainers. Eur. J. Orthod., Oxford, v. 27, p. 209-214,2005.

ASSUMPÇÃO, W.K.; OTA, G.K.B.; FERREIRA, R.I.; COTRIM-FERREIRA, F.A. Aparelhos de contenção ortodôntica: análise das solicitações aos laboratórios. Dental Press J Orthod., v.17, n.2, p. 36.e1-36.e6., mar-apr 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2003. Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003.

Brasília, 2004. CAPELOZZA FILHO, L. Diagnóstico em ortodontia. Maringá: ND-Dental Press, 2004.

CAPELOZZA FILHO, L. Uma entrevista com Leopoldino Capelozza Filho. Dental Press J Orthod, Maringá, v.15, n.6, p.25-53, nov-dec 2010.

CARICATI J. A. P.; FUZIY, A.; TUKASAN, P.; SILVA FILHO, O.G. DA; MENEZES, M.H.O. Confecção do contensor removível Osamu. R. Clinica de Ortodontia, Maringá, v. 4, n. 2, p. 22-28, abr./maio 2005.

DESTANG, D.L.; KERR, W.J. Maxillary retention: is longer better? Eur. J. Orthod., London, v. 25, n. 1, p. 65-69, feb. 2003.

DRISCOLL-GILLILAND, J.; BUSCHANG, P. H.; BEHRENTS, R. G. An evaluation of growth and stability in untreated and treated subjects. Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop., St. Louis, v. 120, n. 6, p. 588-597, Dec. 2001.

DUGONI, S.A. et al. Early mixed dentition treatment: postretention evaluation of stability and relapse. Angle Orthod, v.65, p.311-320, 1995.

Edwards JG. A long-term prospective evaluation of the circumferential supracrestal fiberotomy in alleviating orthodontic relapse. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1988 May;93(5):380-7.

GANDINI JÚNIOR, L.G.; MONINI, A. da C.; GANDINI, M.R.E.A.S.; MAIA, L.G.M. Estética no tratamento ortodôntico do inicio a contenção. Ortodontia SPO, v.41, n.1, p.6-7, 2008.

JANSON, G.; VALARELLI, F.P.; BELTRÃO, R.T.S.; FREITAS, M.R.; HENRIQUES, J.F.C. Stability of anterior open-bite extraction and nonextraction treatment in thepermanent dentition. Am J Orthod Dentofacial Orthop., v.129, n.6, p.768-774, 2006.44

KURAMAE, M.; ALMEIDA, M.H.C. de; NOÜER, D.F.; MAGNANI, M.B.B. de A. Principais fatores relacionados à estabilidade ortodôntica: uma revisão de literatura. J Bras Ortodon Ortop Facial, Curitiba, v.7, n.39, p.194-200, maio/jun. 2002.

LORIATO, L.B.; MACHADO, A.W.; VIEIRA, J.M. de B. Alternativas para a fixação da contenção fixa ântero-inferior durante a colagem. Rev. Clín. Ortodon. Dental Press, Maringá, v.6, n.2, p.25-34, abr./maio 2007.

Melrose C, Millett DT. Toward a perspective on orthodontic retention? Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1998 May;113(5):507-14.

MACEDO, A. (coord.); NAHÁS-SCOCATE, A.C.R.; BARROS, C.de C.; FREITAS, K.M.S. de; FREITAS, M.R. de. Contenção em ortodontia. Ortodontia SPO, v.42, n.2, p.158-63, 2009.

MALTAGLIATI, L.A.; MONTES, L.A. do P. Análise dos fatores que motivam os pacientes adultos a buscarem o tratamento ortodôntico. Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial, Maringá, v.12, n.6, p.54-60, nov./dec. 2007.

MARTINS, A.M.E. de B.L.; MELO, F. dos S.; FERNANDES, F.M.; SORTE, J.A.B.; COIMBRA, L.G. de A.C.; BATISTA, R.C. Levantamentos epidemiológicos brasileiros das condições de saúde bucal. Unimontes Científica, v.7, n.1, jan.-jun. 2005.

OLTRAMARI, P. V. P. ; CONTI, A.C. C.F. ; NAVARRO, R.L. ; ALMEIDA, M.R. ; ALMEIDA-PEDRIN, R.R.; FERREIRA, F.P.C. Importance of occlusion aspects in the completion of orthodontic treatment. Brasilian Dental Journal, Ribeirão Preto, v.18, n.1, p. 78-82, 2007.

QUEIROZ, R.C. de S.; PORTELA, M.C.; VASCONCELLOS, M.T.L. de. Pesquisa sobre as condições de saúde bucal da população brasileira (SB Brasil 2003): seus dados não produzem estimativas populacionais, mas há possibilidade de correção.Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.25, n.1, p. 47-58, jan. 2009.

SOUZA, J.E.P. de; CRUZ, K.S.; JANSON, G.; HENRIQUES, J.F.C.; FREITAS, M.R. de. Tratamento da mordida aberta anterior com extrações de primeiros molares superiores. Revista Clínica de Ortodontia Dental Press, v.3, n.4, p.68-75, ago.-set. 2004.

VELLINI, F.F. Ortodontia: diagnóstico e planejamento clínico. 4.ed. São Paulo: Artes Médicas, 2001.

ZACHRISSON, B.U. Aspectos Importantes da estabilidade a longo prazo. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, v.3, n. 4, p.90-121, jul./ago.- 1998

Zachrisson BJ. A posttreatment evaluation of direct bonding in orthodontics. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1977 Feb;71(2):173-89.

APENDICE.



FIGURA 2 - Após a colagem da contenção convencional.

Contenção inferior 3-3





Placa Removível de Hawley