



Lais Fernanda Pereira Costa Nogueira

**TRATAMENTO INTERCEPTIVO DO PADRÃO III: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

São Luís – MA

2025

Lais Fernanda Pereira Costa Nogueira

**TRATAMENTO INTERCEPTIVO DO PADRÃO III: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização da FACSETE – Unidade avançada São Luís/MA – como requisito para obtenção do certificado de conclusão do Curso de Especialização em Ortodontia.

Orientadora: Prof^o Dr^a Camila Maiana P. Machado Santos

São Luís - MA

2025



Laís Fernanda Pereira Costa Nogueira

**TRATAMENTO INTERCEPTIVO DO PADRÃO III: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu pela Faculdade Sete Lagoas. FACSETE, como requisito parcial para conclusão do Curso de Ortodontia.

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

Profa. Dra. Camila Maiana P. Machado Santos.

Profa. Dra. Cristiane Pontes de Barros Leal

Prof. Me. Márvio Martins Dias

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho em primeiro lugar a Deus, pela benção que Ele me concedeu para a realização desse curso, que desde a infância era o meu sonho, e Ele me deu forças e coragem para superar todos os momentos difíceis que enfrentei ao longo desse período.

Gostaria de agradecer a minha família pelo carinho, e agradecer imensamente o meu esposo Jorge por todo amor e companheirismo, e por terem propiciado a realização deste curso de pós graduação que não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida.

Às minhas amigas Keren, Luciana e Ranielle que fizeram parte da minha trajetória e tornaram esses anos de pós graduação mais afável com todos os momentos de risada, companheirismo e muito amor.

Agradecer em especial a minha maravilhosa orientadora Prof^a Camila Santos, a qual eu admiro muito por ser exemplo de professora, mãe, esposa e cristã, e que me deu todo suporte com suas correções e incentivos. Aos professores Márvio Dias, Cristiane Pontes e Abigail Pires por todo conhecimento compartilhado, por toda experiência durante a clínica e todo carinho e paciência durante todo o período em que convivemos, gratidão.

“O esforço é a manifestação da vontade humana,
e é através dele que alcançamos a realização.”

(Friedrich Nietzsche)

RESUMO

O paciente de padrão III sempre foi um desafio para o tratamento ortodôntico, não somente por ser um tratamento mais complexo, mas pela incerteza da sua estabilidade pós finalização quando o paciente ainda está em crescimento. A má oclusão padrão III é uma das mais difíceis de serem avaliadas e tratadas, sendo definida pela relação sagital da maxila-mandíbula, ocorrendo a hipoplasia maxilar ou a hiperplasia mandibular ou ocorrendo ambas, no que se refere ao ósseo. Em relação aos dentes observa-se a vestibularização dos incisivos superiores e a lingualização dos incisivos inferiores. O diagnóstico correto é fundamental, tendo o ortodontista fazer o correto manuseio da mandíbula para não ser confundido com um pseudo-padrão III. Os tratamentos disponíveis são o ortodôntico, ortodôntico-ortopédico e o ortodôntico-cirúrgico. O ortodontista elege o tipo de tratamento observando a idade do paciente e o seu perfil facial. Mas o que determina o melhor tipo de tratamento é um consenso entre o ortodontista e o paciente, levando em consideração a gravidade da má oclusão. Então quando mais precoce for o diagnóstico do paciente padrão III melhor será seu prognóstico.

Palavras-chave: Padrão III, tratamento ortopédico do padrão III, má oclusão padrão III.

ABSTRACT

The pattern III patient has always been a challenge for orthodontic treatment, not only because it is a more complex treatment, but because of the uncertainty of its stability after completion when the patient is still growing. Standard III malocclusion is one of the most difficult to evaluate and treat, being defined by the sagittal relationship of the maxilla-mandible, whether maxillary hypoplasia or mandibular hyperplasia or both occur, with regard to the bone. In relation to the teeth, the proclination of the upper incisors and the lingualization of the lower incisors are observed. The correct diagnosis is essential, with the orthodontist having to correctly handle the jaw so as not to be confused with a pseudo-standard III. The treatments available are orthodontic, orthodontic-orthopedic and orthodontic-surgical. The orthodontist chooses the type of treatment based on the patient's age and facial profile. But what determines the best type of treatment is a consensus between the orthodontist and the patient, taking into account the severity of the malocclusion. So, the earlier a standard III patient is diagnosed, the better their prognosis will be.

Keywords: Pattern III, orthopedic treatment of pattern III, class III malocclusion.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	Pág 09
2 METODOLOGIA.....	Pág 11
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	Pág 12
4 CONCLUSÃO.....	Pág 19
5 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	Pág 20

1. INTRODUÇÃO

Em Ortodontia, a má oclusão de padrão III é uma anormalidade no alinhamento dos dentes superiores com os inferiores. Que pode ser dentária ou esquelética. (Matos, 2014). A má oclusão padrão III esquelética é definida pela relação sagital da maxila-mandíbula. (Profit et al, 2018). Esse tipo de mal oclusão pode estar relacionado aos seguintes fatores: hiperplasia mandibular e hipoplasia maxilar (Bellot-Arcís et al., 2021).

A má oclusão de padrão III é umas das mais complexas para intervir e exigem técnicas elaboradas para o seu correto tratamento. Em um estudo feito por ALMEIDA em 2011 ele pôde verificar a prevalência de más oclusões padrão III de 6,75% em comparação as de padrão II com 38% com crianças de 7 a 12 anos (Almeida *et al*, 2011). Esse tipo de mal oclusão leva em consideração também a predisposição genética, sendo por exemplo de 13% na população asiática. (Willians *et al.*, 1997).

Nos pacientes que estão em mal oclusão de padrão III podemos observar as seguintes características:

1. projeção do lábio inferior em relação ao lábio superior;
2. proeminência do terço inferior da face;
3. perfil facial côncavo. (Cáceres et al, 2020)

Em relação ao diagnóstico, quanto mais cedo for a sua identificação, melhor será o resultado do tratamento, em relação a estabilidade. De preferência o diagnóstico deveria ser realizado na dentição mista, quando podem ser usados mais estratégia ortopédicas, com menos efeitos colaterais dentários. A estética nesse caso fica menos comprometida, fazendo com que o paciente não passe

por situações psicológicas desafiadoras. Quando o diagnóstico e início do tratamento ocorrem de maneira tardia, não se pode determinar o grau de sucesso desse tipo de tratamento, tornando seu prognóstico incerto a longo prazo. (Arslan *et al*, 2004).

O tratamento compensatório é um desafio. Desde de sua identificação até o seu acompanhamento após o final do tratamento ortodôntico e ortopédico. (Prieto *et al.*, 2015).

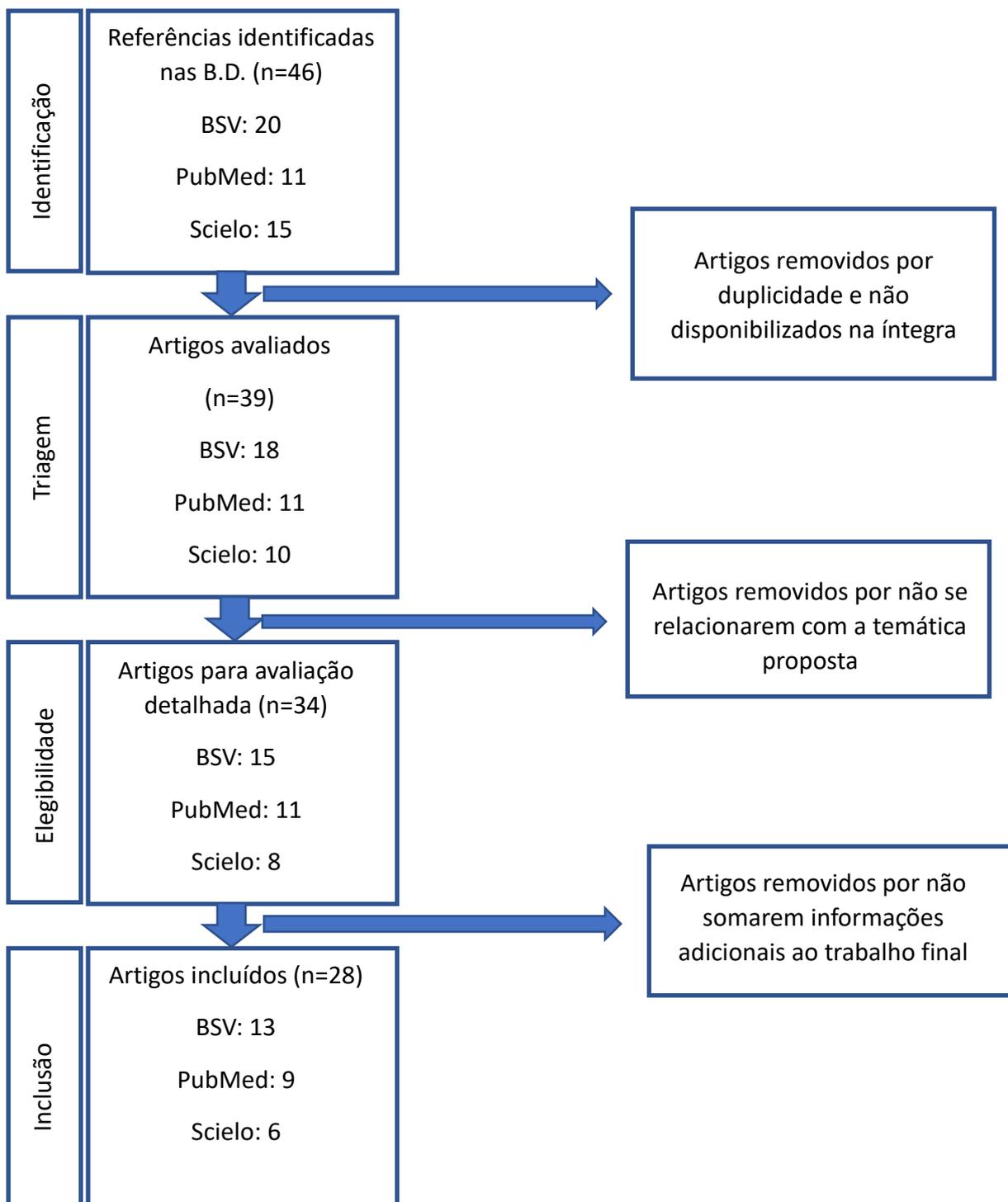
O tratamento ortodôntico para pacientes de padrão III deve iniciar idealmente ainda na dentição mista, para a orientação da erupção dos dentes permanentes e controle do crescimento ósseo mandibular e maxilar do paciente. Essa intervenção precoce objetiva reduzir as discrepâncias esqueléticas e dentais, juntamente com alguns fatores que podem agravar ainda mais a já alterada oclusão. Conseqüentemente podemos prever a diminuição do tempo de uso de aparelhos ortodônticos, orientação de posição dos dentes permanentes e possível eliminação de tratamento cirúrgico interceptivo, que é a cirurgia ortognática. (Rabelo, 2011).

A escolha do tipo de tratamento, ortodôntico e cirúrgico ou compensatório, é guiada pela gravidade de cada tipo de caso diferente, levando em consideração as posições dos maxilares, posição dos dentes decíduos e permanentes, idade do paciente e grau de discrepância. (Beloot-Arcís *et al.*, 2021).

Com o exposto, o presente trabalho tem o objetivo de discorrer sobre uma revisão de literatura sobre o tratamento ortodôntico interceptivo de pacientes em padrão III, abordando seu diagnóstico, seu planejamento e seu tratamento.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura qualitativa que vai explorar a produção científica sobre o tema “**TRATAMENTO INTERCEPTIVO DO PADRÃO III**” de forma mais ampla e descritiva, focado em entender significados e interpretações. Usando como base de dados os artigos encontrados em: PubMed (base de dados de literatura biomédica e biológicas), BVS (biblioteca virtual de saúde) e Scielo (Scientific Electronic Library Online).



3. REVISÃO DE LITERATURA

O tratamento ortodôntico em pacientes padrão III é um desafio rotineiro no cotidiano do ortodontista. Para fazer um adequado tratamento se deve levar em consideração a vontade do paciente de fazer um tratamento em conjunto de ortodontia e cirurgia ou somente um tratamento compensatório ortodôntico. A avaliação do perfil facial do paciente é essencial para se fazer um correto diagnóstico, um correto tratamento e alcançar um prognóstico mais estável (Pietro et al., 2015). A análise morfológica da face, definindo o padrão facial, é tido como o recurso mais adequado para diagnóstico e posterior sucesso em tratamentos ortodônticos (Capelozza Filho *et al*, 2002).

O paciente que possui perfil facial de padrão III possui uma relação de discrepância da maxila com a mandíbula, sendo observado na análise pela vista lateral, com a mandíbula mais projetada ou a maxila mais retraída, ou associação de ambos. Nos dentes pode-se observar a presença de mordida cruzada anterior e/ou a inclinação compensatória dentária. O perfil apresenta-se reto ou concavo, tem-se a impressão que o terço médio tem algum tipo de deficiência óssea pela posição anormal dos maxilares (Capelozza Filho *et al*, 2002).

A característica da maxila e da mandíbula que apresentam padrão III possuem fatores etiológicos e/ou crescimento ósseo anormal. Pode, também, existir uma relação com outros agentes causadores, como por exemplo a falta de posicionamento adequado da língua que ocasiona um deficiente desenvolvimento da maxila. Sobre as características faciais pode-se notar a presença de um perfil mais côncavo com terço médio em desarmonia, com a presença de projeção do lábio inferior e falta de selamento labial. (Cáceres et al.,

2020). De acordo com o autor CAPELOZZA FILHO podemos observar através da radiografia lateral a estrutura óssea, a posição dos dentes e suas relações com os maxilares. Podemos observar a discrepância que existe no ângulo ANB, com uma diminuição, característica do paciente em padrão III. A compensação natural do organismo, que é a vestibularização dos incisivos superiores e a lingualização dos incisivos inferiores, também é percebida na radiografia lateral. Esse é um momento importante que o ortodontista pode determinar a possibilidade de um tratamento interceptivo com ortodontia, ou da ortodontia em conjunto com a cirurgia.

Quando essa má oclusão não é tratada precocemente, na infância, o paciente em padrão III terá um crescimento mandibular sem acompanhamento, com a erupção dos dentes desordenada, podendo repercutir na maxila gerando assim aumento na complexidade do caso e a agravamento na severidade do problema (Ferreira, 2014).

Em 1899, Angle classificou as oclusões de acordo com a relação que se tinham os primeiros molares superiores e inferiores permanentes, chamando-as de “chave de molar”. Baseado nesse critério ele classificou as chaves de molar em: classe I, classe II e classe III. O foco do referido trabalho é a classe III, que é quando o primeiro molar inferior se relaciona mesialmente com o superior, sendo que, a cúspide méso-vestibular do 1º molar superior oclui distalmente ao sulco méso-vestibular do 1º molar inferior. E conseqüentemente ocorre mordida cruzada anterior, quando a arcada superior fica a frente da arcada inferior, quando isso acontece, o organismo realiza uma compensação natural vestibularizando os incisivos superiores e lingualizando os incisivos inferiores.

É importante frisar sobre o pseudo-padrão III, que é quando ocorre um deslocamento funcional da mandíbula para frente. Isso acontece quando não se avalia adequadamente o paciente em relação cêntrica e oclusão cêntrica (Reyes et al., 2014). Por isso a importância de uma consulta de avaliação com manipulação correta da mandíbula. (Hagg et al., 2004).

Na consulta inicial de diagnóstico do paciente em padrão III, durante a dentição decídua, é grande a relevância, uma vez que o ortodontista pode direcionar o crescimento e controlar o local de erupção dos dentes e seu posicionamento, reduzindo assim a gravidade do problema. A cirurgia ortognática está mais indicada para pacientes adultos por possuir uma estabilidade maior tanto esquelética quanto funcional. Mas a realidade do dia a dia do consultório se mostra diferente, com pacientes adultos resistentes a esse tipo de tratamento cirúrgico. Conseqüentemente os pacientes em padrão III adultos acabam escolhendo o tratamento compensatório (Farret et al., 2011). A má oclusão de padrão III em adultos pode ser corrigida sem cirurgia com compensação dentária (camuflagem ortodôntica). No entanto cabe ressaltar que o melhor tratamento ainda é o cirúrgico pelos benefícios a longo prazo. A força de protração em maxila pode ser um tipo de tratamento não cirúrgico melhorando a relação ântero-posterior da mandíbula (Furquim et al., 2010).

Um tipo de tratamento não cirúrgico para pacientes em crescimento é o uso da máscara facial com o intuito de modificar todo o complexo dento alveolar, com protração maxilar, proinclinação dos incisivos superiores, retroinclinação dos incisivos inferiores, expansão da maxila e rotação de mandíbula. A máscara facial é usada principalmente em pacientes em crescimento, mas pode ser usado em pacientes adultos que não queiram realizar a cirurgia ortognática, lembrando

que o uso da máscara facial em pacientes sem crescimento gerará apenas alterações dento alveolares (Park et al., 2019).

A máscara facial é um tipo de tratamento que realiza o tracionamento da maxila por meio de uma mecânica convencional em conjunto com aparelhos intrabucais, com apoio nos dentes permanentes em maxila e uso de elásticos que realizam a força de tração ligado a parte externa na máscara facial (Mcnamara Jr, 1987).

O tratamento ortopédico ideal é aquele iniciado precocemente porque possibilita a diminuição das discrepâncias esqueléticas, intervindo de maneira ativa sobre o crescimento na tentativa de estabelecer a correta relação maxilo mandibular de caráter permanente (Capelozza Filho, 2002). O tratamento se mostra mais efetivo nos casos em que se há predomínio de deficiência em maxila porque se leva em consideração que o crescimento maxilar é intramembranoso, ou seja, sensível a influências externas. Por outro lado, a mandíbula já apresenta um crescimento endocondral na cartilagem do côndilo que é determinado geneticamente. Sendo assim, podemos perceber que quando a deficiência está presente na maxila tem-se um melhor prognóstico para tratamento interceptivo em detrimento aos que estão relacionados à prognatismo mandibular (Proffit, 2002).

Com o uso da máscara facial a maxila se expande, indo pra frente e pra baixo, verticalizando os dentes posteriores movendo-os para vestibular e para baixo deixando proeminentes suas cúspides palatinas fazendo com que a mandíbula faça o movimento anti-horário causando sua retrusão, ocasionando uma melhora na relação maxilo-mandibular, uma melhora na relação facial e uma melhora na altura da face do paciente. O tracionamento maxilar juntamente

com sua expansão potencializa a movimentação para frente melhorando consequentemente sua relação com a mandíbula (Capelozza, 2000). O tratamento interceptivo deve ser realizado na fase de crescimento e desenvolvimento crânio facial, através do uso de aparelhos ortopédicos. O tratamento realizado após o crescimento crânio facial fica limitado a um bom resultado no tipo de tratamento cirúrgico (Oltramari, 2005).

O tratamento interceptivo com a máscara facial tem como objetivo:

1. Desenvolvimento dento facial agradável
2. Prevenir as mudanças desordenadas dos tecidos ósseos
3. Prevenir a mordida cruzada anterior e posterior
4. Posicionar adequadamente os dentes
5. Melhorar a discrepância para um estado de normalidade
6. Conter o crescimento mandibular excessivo
7. Melhorar ou restaurar a função oclusão
8. Normalidade da relação cêntrica e da oclusão cêntrica
9. Melhora a posição dos lábios
10. Melhoramento psicológico e social das crianças em desenvolvimento (Ngam, 2008).

O ortodontista tem a disposição um tipo de tratamento ortopédico que associa a expansão rápida de maxila e a tração de maxila. Com excelentes resultados na resolução da discrepância, sendo usado no momento correto durante o crescimento e desenvolvimento ósseo do paciente. (Oliveira, 2008). É um excelente plano de tratamento o uso de expansão rápida de maxila junto com o seu tracionamento obtendo resultados favoráveis tanto estéticos quanto funcionais (Oliveira, 2019). A melhora do perfil facial do paciente com a

associação de tratamentos gera uma inclinação para vestibular dos incisivos superiores e uma inclinação para lingual dos incisivos inferiores, nas suas respectivas posições, diminuindo a discrepância entre a maxila e mandíbula (Antoniuzzi, 2011).

Podemos notar que existem algumas possibilidades de tratamento do paciente em padrão III para sua adequada correção. Levando em consideração a idade do paciente e o grau de severidade apresentado em seu diagnóstico, o ortodontista elegerá o tipo de tratamento mais adequado aquela situação, podendo ser ortodôntico, ortodôntico-ortopédico ou ortodôntico-cirúrgico. Com o intuito de fazer a correção da discrepância e da má oclusão (Dilio et al., 2014).

Capelozza Filho, 2002 descreve que o plano de tratamento é baseado no perfil do paciente e que um dos objetivos do tratamento é o melhoramento estético. Farias, 2015 menciona que as deformidades dento-faciais ósseas resultam em alterações de suas bases e alteram o posicionamento dos dentes prejudicando as funções relacionadas com os maxilares: fonação, mastigação, deglutição e respiração. Capelozza Filho, 2002 também acredita que quando mais cedo for a intervenção ortodôntica e ortopédica maiores serão as respostas.

Quando o paciente padrão III não é tratado de maneira precoce a gravidade da má oclusão fica comprometida dificultando ainda mais a complexidade do problema, dificultando seu prognóstico e seu tratamento (Ferreira, 2014). A compensação ortodôntica é uma alternativa de tratamento para pacientes em padrão III que não aceitam o tratamento cirúrgico (Almeida, 2015).

O ortodontista após o correto diagnóstico pode decidir qual o tipo de tratamento mais adequado para o paciente (Dilio et al., 2014). É importante a correta manipulação da mandíbula em relação cêntrica e oclusão cêntrica para não ocorrer um diagnóstico de pseudo-padrão III (Reyes, 2014). É essencial a colaboração do paciente para que se possa chegar a um resultado ótimo com o uso dos elásticos na máscara facial alcançando uma estética e função adequados (Furquim et al., 2010).

O resultado do tratamento é satisfatório quando se alcança as relações dentárias de padrão I, correção nas relações cefalométricas, correção na estética e na função suprimindo as expectativas do paciente com o tratamento (Araújo E Araújo, 2008).

4. CONCLUSÃO

É consenso que o tratamento ortodôntico de paciente em padrão III é um desafio, representando os casos mais complexos para tratamento. É importante o correto diagnóstico, sendo benéfico para o paciente o seu precoce reconhecimento, pois ele traz diversos benefícios estéticos e funcionais dentre os quais podemos citar: orientação de erupção, orientação de desenvolvimento ósseo, possibilidade de não realização de tratamento cirúrgico e podendo alcançar uma maior estabilidade a longo prazo. Dentre os tratamentos disponíveis o uso da máscara facial se mostra mais interessante para a resolução de casos de paciente em padrão III. A intervenção com compensação dentária em adultos se dá pela lingualização dos incisivos inferiores e vestibularização dos incisivos superiores podendo alcançar bons resultados e a satisfação do paciente, visto que o melhor tratamento para paciente adulto padrão III sem desenvolvimento ósseo ainda é o cirúrgico.

5. REFERÊNCIAS

- MATOS, H. S. A. ANOMALIA DE CLASSE III Tese (Mestre em Medicina Dentária) – Universidade Fernando Pessoa Faculdade Ciências da Saúde, Universidade do Porto. Portugal, 2014.
- PROFFIT, WR; FIELDS, HW; LARSON, BE; SARVER, AM. Leveling and molar distalization. Contemporary orthodontics. 6th ed. St Louis: MosbyInc; 2018.
- BELLOT-ARCIS, C; GARCIA-SANZ, V; PAREDES-GALLARDO, V. Non surgical treatment of an adult with skeletal Class III malocclusion, anterior crossbite, and an impacted canine. American Journal of Orthodontic and Dento facial Orthopedics, v. 159, n. 4, april, 2021.
- ALMEIDA et al. Prevalência de má oclusão em crianças de 7 a 12 anos de idade. Dental Press J Orthod, Maringá, v. 16, n. 4, p. 123-131, 2011.
- WILLIAMS, M.D. et al. Combined Rapid Maxillary Expansion and Protraction Facemask in the Treatment of Class III Malocclusions in Growing Children: A Prospective Long-Term Study. Semin. Orthod., Philadelphia, v.3, n.4, p. 265-274, Dec. 1997.
- CACÉRES, WJB; MERÁN, APC; FREITAS, DS; FREITAS KMS; Tratamento ortodôntico-cirúrgico de má oclusão classe III: relato de caso clínico. J Multidiscipl Dent, v. 10, n. 2, p. 127-33, May-Aug, 2020.
- ARSLAN, S.G.; KAMA, J.D.; BARAM, S. Correction of severe Class III malocclusion. *Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop.*, St Louis, v.126, n.2, p. 237- 244, Dec. 2004.
- PRIETO, MGL; PRIETO, LT; FUZIY, A; PEREIRA, GO; JARA, LP; STEILEIN, AP. Tratamento compensatório da Classe III no paciente adulto, uma abordagem em Ortodontia Lingual – relato de caso. *Orthod. Sci. Pract.*, v. 31, p. 324-332, julho, 2015.
- RABELO EFB, Tratamento precoce da classe III. [monografia]. Manaus: Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Odontologia; 2011.
- CAPELOZZA Filho L, Suguino R, Cardoso MA, Bertoz FA, Mendonça MR, Coughi AO. Tratamento Ortodôntico da Classe III: Revisando o método (ERM e Tração) por meio de um caso clínico. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*, 2002;7(6):99-119.
- FERREIRA, RAC; BANDECA, AG; JR, PA; SOUSA, JEP; FREITAS, KMS; CANÇADO, RH; VALARELLI, FP. Tratamento não cirúrgico da classe III com a técnica biofuncional em paciente adulto jovem. *Revista Uningá*, v.41, p. 45-51, Ago-Out, 2014.
- REYES, A; SERRET, L; PEGUERO, M; TANAKA, O. Diagnosis and treatment of pseudo-Class III malocclusion. *Case Rep Dent*, 2014.

HAGG, U; TSE, A; BENDEUS, M; RABIE, AB. A follow-up study of early treatment of pseudo-Class III malocclusion. *Angle Orthod*, v. 74, p.465-72, 2004.

FARRET, MMB.; FARRET, MM; FARRET, AM. Tratamento não-cirúrgico da má-oclusão de classe III e mordida aberta esquelética em adultos. *Rev. Clín. Ortodon. Dental Press, Maringá*, v. 10, n. 3, p. 90-98, jun.-jul. 2011.

FURQUIM, LZ; JANSON, G; FURQUIM, BD; IWAKI FILHO, L; HENRIQUES, JF; FERREIRA, G.M. Maxillary protraction after surgically assisted maxillary expansion. *J Appl Oral Sci. PubMed PMID: 20857013*, v. 18, n. 3, p. 308-15, May-Jun, 2010.

PARK, JH; EMAMY, M; AND LEE, SH. Adult skeletal Class III correction with camouflage orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, v. 156, ed. 6, december, 2019.

McNAMARA, J. A. An orthopedic approach to the treatment of Class III malocclusion in growing children. *J. Clin. Orthod., Boulder*, v.21, n.9, p. 598- 608, Sept. 1987.

PROFIT, W.F. *Ortodontia Contemporânea 3aed.*, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002. p. 451-494.

CAPELOZZA FILHO, L.; SUGUINO, R.; CARDOSO, M. A.; BETOZ, F.A.; MENDONÇA, M.R.; CUOGHI, A.O. Tratamento ortodôntico da Classe III: Revisando o método (ERM e Tração) por meio de um caso clínico. *R Dental Press OrtodOrtop Facial*7(6):99-119; 2000.

OLTRAMARI, Paula Vanessa Pedron et al. Tratamento ortopédico da Classe III em padrões faciais distintos. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, v. 10, p. 72-82, 2005.

NGAN, Peter. Peter Ngan. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, v. 13, p. 24-33, 2008.

OLIVEIRA, Márlio Vinícius de; PITHON, Matheus Melo; ARAÚJO, Walter Alves. Tratamento precoce da mal oclusão de classe III utilizando disjunção palatal e tração reversa da maxila: relato de caso clínico. *Ortho Sci., Orthod. sci. pract*, p. 119-128, 2008.

OLIVEIRA, Juliana Fernandes. Tração ortopédica com máscara facial de Petit e expansor maxilar com splint acrílico: relato de caso. 2019.

ANTONIAZZI. Alterações Faciais Decorrentes do Tratamento da Má Oclusão de Classe III, com Deficiência de Maxila, Empregando Disjunção Maxilar e Tração Reversa. [Dissertação de Mestrado]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências da Saúde Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas em Associação com o Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011.

DILIO, RC; MICHELETTI, KR; CUOGHI, OA; BERTOZ, APM. Tratamento compensatório da má oclusão de classe III. Revisão de literatura. Arch Health Invest, v.3, n.3, p.84-93, 2014.

ALMEIDA, RR; ALESSIO, LE; ALMEIDA-PEDRIN, RR; ALMEIDA, MR; PINZAN, A; VIEIRA, LS. Anagement of the Class III mal occlusion treated with maxillary expansion, cemask therapy and corrective orthodontic. J Appl Oral Sci, v.23, n.1, p. 101-9 Jan-Feb, 2015.

DILIO, RC; MICHELETTI, KR; CUOGHI, OA; BERTOZ, APM. Tratamento compensatório da má oclusão de classe III. Revisão de literatura. Arch Health Invest, v.3, n.3, p.84-93, 2014.

ARAÚJO, ea; Araújo, cv. Abordagem clínica não-cirúrgica no tratamento da má oclusão de Classe III. R Dental Press OrtodonOrtop Facial 128 Maringá, v.13, n.6, p.128-157, nov/dez. 2008.