



Tratamento compensatório da Classe III no paciente adulto, uma abordagem em Ortodontia Lingual – relato de caso

Compensatory treatment of Class III in adult patient an approach in lingual orthodontics – case report

Marcos Gabriel do Lago Prieto¹
 Lucas Tristão Prieto²
 Acácio Fuziy³
 Graziane Olímpio Pereira⁴
 Lara Prieto Jara⁵
 Andréa Pangratz Steilein⁶

Resumo

O presente artigo teve como objetivo ilustrar, por meio de um caso clínico, o tratamento de uma paciente jovem, portadora de uma má oclusão de Classe III de Angle com sobremordida exagerada. O tratamento foi realizado com o Prieto *straight wire bracket* (PSWb) e com a associação de uma placa de mordida provisória fixa (PMPF). A placa de mordida produziu uma desocclusão posterior e alguma liberdade aos incisivos inferiores, permitindo o rápido nivelamento da curva de Spee inferior por meio dos arcos do aparelho fixo lingual. Após 3 meses com a PMPF, esta foi removida e os bráquetes linguais foram fixados no arco superior. Os torques dos incisivos superiores foram corrigidos por meio dos arcos retangulares e o trespasse ideal foi conquistado após 26 meses de tratamento ativo.

Descritores: Má oclusão de Angle Classe III, Ortodontia corretiva, adulto.

Abstract

This article aimed to illustrate, by means of a clinical case, the treatment of a young patient, with malocclusion Class III with severe overbite. The treatment was performed with the Prieto straight wire bracket associated to a fixed provisional bite plate. The bite plate has produced a posterior disocclusion and giving some freedom to the lower incisors, allowing rapid leveling of the lower curve of Spee through the arches of the lingual appliance. After 3 months the PMPF was removed and the lingual brackets were fixed in the maxillary arch. The upper incisors torque were corrected through the rectangular arch and the ideal overlap was achieved after 26 months of active treatment.

Descriptors: Angle Class III malocclusion, corrective Orthodontics, adult.

¹ Mestre – Unimar, Diplomado BBO, Professor Coordenador do Curso de Especialização em Ortodontia – ABO/MS.

² Mestre em Odontologia – UFMS, Professor do Curso de Especialização em Ortodontia – ABO/MS.

³ Pós-Doutorado em Ortodontia – USP – Bauru, Professor Doutor Associado do Programa de Mestrado em Ortodontia – UNICID.

⁴ CD, Mestre em Ortodontia – SLMandic – Campinas.

⁵ CD, Especialista em Ortodontia – ABO/MS.

⁶ CD, Especialista em Periodontia – Funbeo/SP.

E-mail do autor: prietoprieto@terra.com.br

Recebido para publicação: 25/05/2015

Aprovado para publicação: 03/07/2015

Como citar este artigo:

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. 2015; 8(31):324-332.

Introdução e revisão de literatura

O tratamento compensatório da má oclusão de Classe III é um desafio para o ortodontista clínico em sua prática diária. O profissional deve realizar o diagnóstico e prognóstico sem se deixar levar pela vontade do paciente em realizar o tratamento orto-cirúrgico ou compensatório, e a harmonia facial é fator determinante para ditar os rumos do planejamento e um prognóstico seguro⁵. O padrão de crescimento pode-se apresentar favorável ou desfavorável, sendo que pacientes com vetor de crescimento horizontal apresentam melhor prognóstico em relação àqueles com vetor de crescimento vertical⁶.

No Brasil, em um estudo realizado com estudantes escolares na cidade de Bauru, estima-se que em torno de 3% da população seja portadora desse tipo de má oclusão¹⁵. Estudos realizados com má oclusão de Classe III apontam envolvimento das bases cranianas havendo diferentes combinações⁶. Em termos populacionais, considerando raça, a prevalência seria de 3% a 5% em indivíduos brancos¹⁵ e negros, enquanto que amarelos seria de 14%¹.

O diagnóstico diferencial deve ser realizado através da avaliação funcional, cefalométrica e da análise facial subjetiva. A escolha entre as análises cefalométricas e/ou análise facial subjetiva vai depender da formação e da experiência de cada profissional⁶.

O tratamento compensatório dos indivíduos Padrão III, Classe III, depende de alguns fatores, tais como idade, envolvimento da base esquelética (maxila, mandíbula ou ambas), envolvimento da AFAl, grau de compensação prévia e agradabilidade facial⁴.

O tratamento compensatório interceptativo das más oclusões de Classe III já consagrado na literatura mundial é ERM (expansão rápida da maxila) associada à TM (tração reversa da maxila) com a qualidade dos resultados dependendo do método utilizado e da época de tratamento^{4,12}. Mais recentemente, um protocolo com miniplacas associadas a elásticos de Classe III no início da dentadura permanente jovem tem sido uma perspectiva promissora e com excelentes resultados, inclusive mostrando superioridade em relação ao protocolo considerado padrão ouro até o momento⁷.

Em pacientes com ausência de crescimento, várias abordagens terapêuticas têm sido abordadas na literatura: elásticos intermaxilares, extrações dentárias no arco inferior, mini-implantes, miniplacas, e outros^{4,11}.

Os mini-implantes ortodônticos representam uma grande evolução na mecânica ortodôntica e criaram novas perspectivas de tratamento devido às limitações nas ancoragens ortodônticas antes disponíveis. O investimento em pesquisa e das indústrias tornaram esses dispositivos com fácil acesso e baixo custo na prática clínica diária¹³.

Relato de caso

A paciente ABS, gênero feminino, xantoderma, 31 anos e 2 meses de idade, procurou o tratamento ortodôntico com queixa principal de mordida topo a topo e desordens na ATM. A análise facial mostra uma face simétrica, suavemente vertical, e um perfil reto, com maior proeminência do lábio inferior. O exame clínico, as fotos intrabucais e o exame de modelos apontam uma relação de Classe III, de caninos e em todos os dentes posteriores, sendo que os incisivos centrais encontram-se de topo. Visualiza-se uma suave abertura da mordida na região dos incisivos laterais. Os incisivos inferiores apresentam-se inclinados para lingual e os incisivos superiores inclinados para vestibular, como uma adaptação da relação dentária desfavorável que a paciente apresenta. Ambos os arcos apresentavam-se bem nivelados e não mostravam rotações nos elementos dentários. Há uma coincidência da linha média dentária (Figuras 1 A-H).

A análise cefalométrica mostrou um padrão esquelético de Classe III, com o ângulo SNA= 80,21°, SNB= 79,98°, sendo o ANB = 0,23° e o SND= 77,46°, evidenciando uma retrusão da maxila e tendo a mandíbula suavemente protruída em relação à base do crânio. A divergência dos planos horizontais, revelada pelos ângulos FMA= 25,95° e SN.GoMe= 36,94°, situa a paciente em um padrão dolicofacial. Na análise da radiografia panorâmica, identificou-se a presença de todos os dentes, exceto os terceiros molares, integridade óssea e dentária, e um bom paralelismo entre as raízes (Figura 2 A-C).

A paciente decidiu ser tratada com aparelhos linguais. Foi realizada a montagem do aparelho fixo superior e inferior. Os bráquetes linguais utilizados foram o PSWb (*Prieto straight wire bracket*) – 3ª Geração. A montagem dos bráquetes linguais foi de forma simplificada, sem a realização de *setup*. Os arcos iniciais, superior e inferior, foram o 0,012" NiTi, passando para 0,014" NiTi, 0,016" NiTi e 0,016" de aço. A partir deste momento, pensou-se em realizar desgastes interproximais seletivos para os dois arcos. Para o arco inferior, os desgastes localizaram-se de mesial dos primeiros molares à distal dos caninos. Para o arco superior, os desgastes seriam executados nas proximais dos incisivos e caninos. Esses espaços conquistados pelos desgastes proximais deveriam ser fechados de forma cuidadosa, a fim de proporcionar a retração dos dentes anteriores inferiores e facilitar a mesialização dos dentes posteriores superiores, o que seria benéfico para a correção da Classe III. Foi programada a abertura de espaços entre os incisivos centrais e laterais superiores, com mola aberta, e posterior desgaste interproximal. Foram inseridos mini-implantes na maxila entre os caninos e primeiros pré-molares para posterior mecânica de tração do segmento posterior (Figura 3 A-C).



Figura 1 (A-H) – Fotografias iniciais extrabucais e intrabucais do paciente.

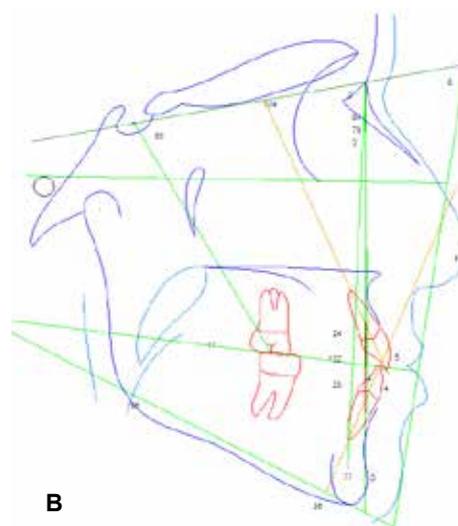




Figura 2 (A-C) – Radiografias cefalométrica, traçado inicial e panorâmica.



Figura 3 (A-C) – A) Molares abertas e mini-implantes, B) realizando desgastes com broca 3200, C) Fechamento dos espaços anteriores.

Na verdade, o alinhamento e nivelamento superior levou até ao arco 0,016" x 0,022" de aço, e neste arco foi soldado um gancho para ligar a cadeia elástica aos mini-implantes (Figura 4). Após dar início a este processo de tração dos dentes superiores como um todo, decidiu-se retornar ao arco 0,016" de aço redondo, realizar os desgastes proximais nos incisivos superiores e fechar esses espaços com cadeia elástica, o que abriria um espaço entre incisivos laterais e

caninos. Retornou-se então ao arco retangular, desta vez segmentado, de forma que se constituíram 3 blocos, sendo um segmento nos incisivos e outros dois de caninos para segundos molares. Neste momento, os incisivos superiores apresentavam uma sobressaliência suficiente (Figura 5), restando assim, a necessidade de movimentar os dentes posteriores para mesial. Com a forma segmentada, esperava-se que este procedimento seria facilitado (Figura 6).

Os dentes inferiores também foram desgastados com a mesma broca, após prévia utilização de separador interproximal. Este procedimento foi feito de forma sequencial, iniciando-se entre primeiros molares e segundos pré-molares. Em seguida, os molares, primeiro e segundo, foram conjugados e foi executada a retração dos segundos pré-molares. O próximo passo para o arco inferior exigiu que se conjugasse de segundo molar a segundo pré-molar, bilateralmente, iniciando-se a retração dos primeiros pré-molares. Enquanto isto se processava, adaptou-se um amarrilho também conjugado, de canino a canino inferior, e a paciente utilizava elásticos de Classe III como auxílio de ancoragem dos molares superiores aos ganchos dos caninos inferiores. Ao chegar o tempo de retrain os dentes inferiores anteriores, incorporou-se um arco retangular 0,016" x 0,022" de aço, passando antes pelo TMA de mesmo calibre (Figura 7). Foi aplicada a mecânica de deslize, com cadeias elásticas, associadas a elásticos de Classe III, dos molares superiores aos

caninos inferiores.

O emprego de elásticos de Classe III e a aplicação da cadeia elástica aos mini-implantes superiores, proporcionaram o avanço esperado dos dentes posteriores da maxila, faltando, no entanto, proporcionar uma melhor intercuspidação (Figura 8). Para suprir esta necessidade, resolveu-se incorporar elásticos verticais anteriores, com vetor de Classe III, que se ligavam dos ganchos dos caninos superiores aos botões de resina adaptados aos incisivos laterais inferiores. Para isto dois elásticos 5/16" eram unidos, saindo assim do gancho do canino superior esquerdo, passando por baixo dos botões inferiores e ligando-se, por fim, ao gancho do canino superior direito (Figuras 9A e 9B).

Os resultados desta mecânica de elásticos foram positivos, dentro do esperado, porém um dos incisivos inferiores tocou no bráquete do central superior, impedindo a realização total do encaixe. Desta forma, necessitou-se desgastar a aleta superior do bráquete envolvido (Figuras 10A e 10B).



Figura 4 – Cadeia elástica dos ganchos aos mini-implantes.



Figura 5 – Os incisivos superiores mostram sobre-saliência positiva.



Figura 6 – O arco superior está segmentado em 3 partes.



Figura 7 – Arco retangular inferior.



Figura 8 – Bom ajuste das bases ósseas, faltando melhorar o trespasse anterior.



Figura 9 (A-B) – Emprego do elástico vertical anterior com vetor de Classe III.



Figura 10 (A-B) – Desgaste do bráquete que impedia a intercuspidação final.

Após 26 meses de tratamento, chegou-se ao resultado esperado, o que nos autorizou a proceder a remoção dos aparelhos fixos.

Os encaixes principais foram obtidos, com uma conquista da chave de oclusão normal para molares, pré-molares e caninos. A relação vertical dos incisivos também mostrou-se ideal ao final do tratamento, e a sobressaliência agora era positiva. A sobreposição dos traçados nos relata alguns resultados importantes, tivemos um aumento significativo da protrusão dos incisivos superiores, que passaram de 5,86 mm para 7,54

mm, que era um dos objetivos do tratamento. Paralelamente tivemos um aumento na inclinação destes, que saíram de 24,14° para 32,83°. E como é comum em casos de compensação de Classe III, tivemos uma redução na angulação dos incisivos inferiores que ao início do tratamento estavam em 23,05° e ao final estava em 20,19°. Uma contenção tipo Bionator modificado foi instalada para uso noturno e aproximadamente 5 hs/dia. No restante do tempo a paciente usava uma contenção feita com placa de acetato 1 mm (Figuras 11A-H, 12A-C e 13A-C).



Figura 11 (A-H) – Fotografias finais extrabucais e intrabucais do paciente.

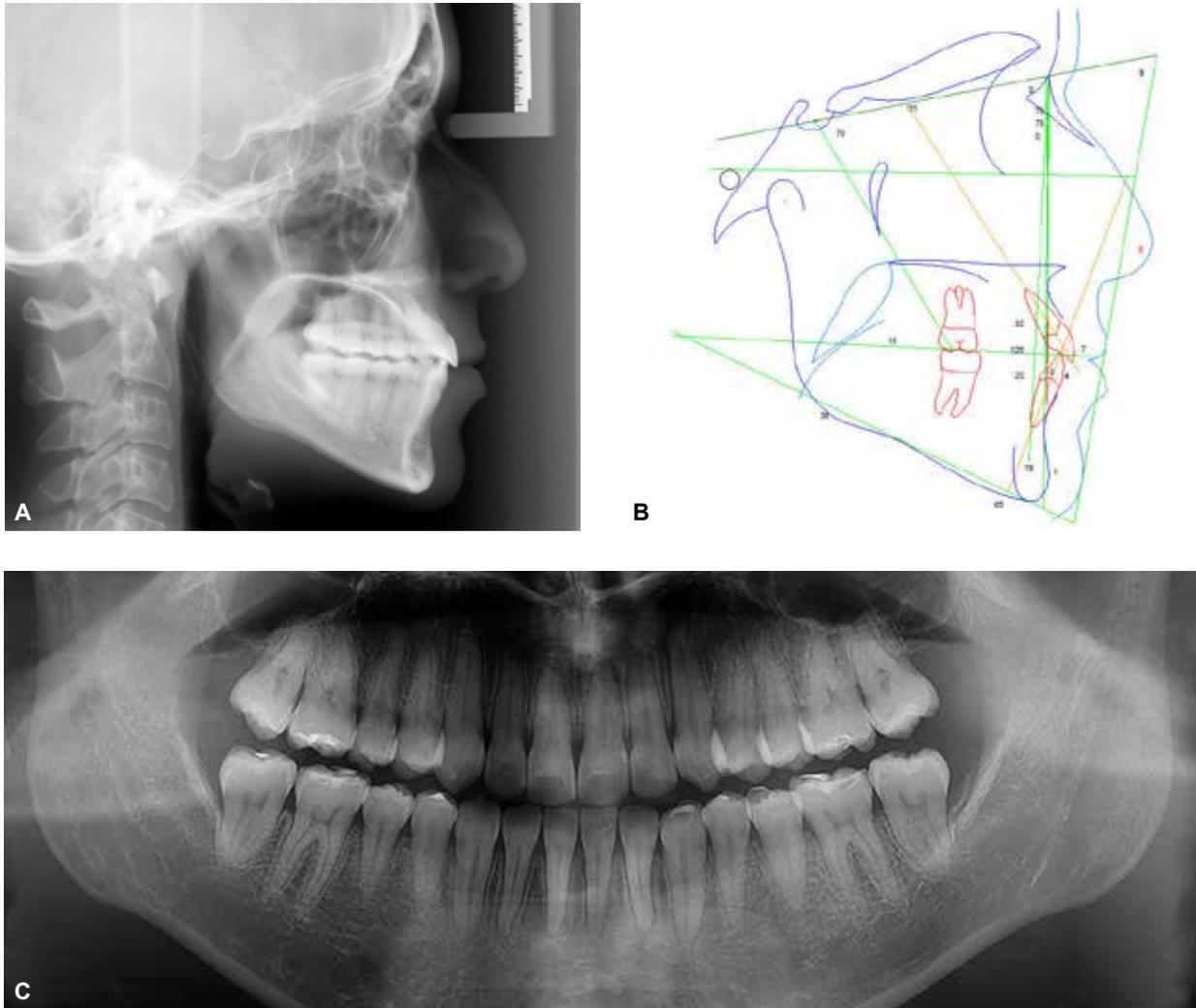


Figura 12 (A-C) – Radiografia cefalométrica, traçado e panorâmica final.

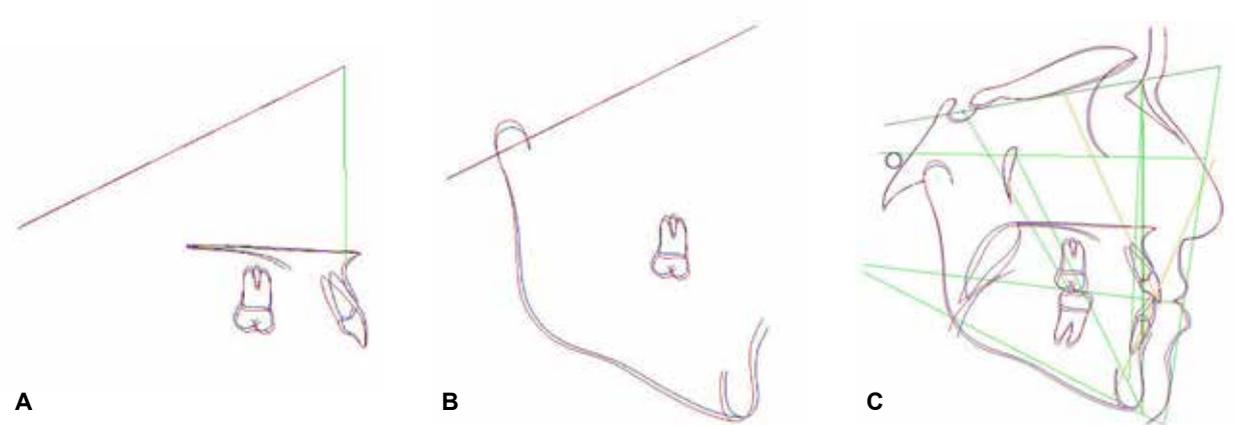


Figura 13 (A-C) – Sobreposição dos traçados cefalométricos.

Discussão

É de suma importância lembrarmos que em casos de compensação de Classe III, a importância de um diagnóstico preciso^{2,8,9}, baseado na queixa principal do

paciente, é ainda maior.

No caso apresentado não foi necessária uma grande retração inferior para a correção da Classe III, no

entanto, é sempre necessário um maior cuidado com a espessura do rebordo alveolar, pois é ele que vai nos dar os limites dessa retração para que seja evitado o risco de frenestração óssea no local¹⁰.

A busca da estética harmônica da face, que é o objetivo da maioria dos casos ortodônticos, muitas vezes não é alcançada em sua totalidade em casos de camuflagem, pois sabemos que a movimentação dentária não é suficiente para mudar a estrutura esquelética do paciente^{9,11}.

Podemos encontrar na literatura^{2,3} autores que defendem o uso do elástico na correção da Classe III até se conseguir uma pequena sobrecorreção, sendo uma das principais razões para o sucesso do tratamento que tem esse objetivo.

Podemos enumerar a melhora do trespasse vertical e horizontal, e na posição dos incisivos inferiores como objetivos do tratamento compensatório¹⁴. O caso apresentado retratou uma significativa melhora nesses quesitos, e nos foi relatado uma melhor mastigação e fonética após o tratamento por parte da paciente. Para que se controle a estabilidade do caso, a paciente marcou retornos trimestrais no primeiro ano e semestrais nos próximos 5 anos.

Conclusão

O caso apresentado nos mostra que muitos tratamentos tidos como atuais vêm contribuindo para auxiliar o ortodontista na finalização dos casos. Apresentamos a combinação de mini-implantes e da Ortodontia Lingual para o benefício do paciente. Em se tratando de casos compensatórios de Classe III, o resultado alcançado foi muito satisfatório tanto para o ortodontista como para a paciente, nos mostrando que a opção pelo tratamento sem a cirurgia foi o ideal, pois a queixa principal da paciente foi totalmente atendida.

Referências

1. Allwright MD, Burndred WHA. A survey of handicapping dentofacial anomalies among Chinese in Hong Kong. *International Dent J*, London, 1964; v.14, p. 505-19.
2. Araújo EA, Araújo CV. Abordagem clínica não cirúrgica no tratamento da má oclusão de Classe III. *Rev Dental Press Orthodon Ortop Facial*, 2008; 13(6): 128-57.
3. Bittencourt MAV. Má oclusão de Classe III de Angle com discrepância anteroposterior acentuada. *Rev Dental Press Orthodon Ortop Facial*. 2009; 14(1): 132-42.
4. Capelozza Filho L. *Diagnóstico em Ortodontia*. Editora Dental Press. Maringá, 2004.
5. Capelozza Filho L. *Metas terapêuticas individualizadas*. 1ª ed. Maringá: Dental Press, 2011, v.2, p. 520.
6. Castanha HJF, et al. Intervenção não cirúrgica da má oclusão de Classe III: quando e como tratá-la? *Rev Clin Orthodon Dental Press*, Maringá, v.4, n6; dez. 2005/jan. 2006.
7. Cevidanesa L, Baccettib T, Franchib L, Mcnamara Jr JA, De Clerck H. Comparison of two protocols for maxillary protraction: bone anchors versus face mask with rapid maxillary expansion. *Angle Orthodontist*, vol. 80, n. 5, 2010.
8. Cruz KS, Janson G, Henriques JFC, Freitas MR, Josgrillbert LF. Camuflagem ortopédica-ortodôntica da má oclusão de Classe III: uma abordagem conservadora. *Rev Dental Press*

9. Franco AA, Cosendey VL, Almeida MAO, Capelli Jr J. Tratamento da Classe III: cirurgia ou camuflagem? *Orthodontic Science and Practice*. 2012; 5(19): 333-45.
10. Garib DG, Yatabe MS, Ozawa TO, Silva Filho OG. Morfologia alveolar sob a perspectiva da tomografia computadorizada: definindo os limites biológicos para a movimentação dentária. *Dental Press J Orthod*. 2010; 15(5): 192-205.
11. Gonçalves RC, Santos PA, Gonçalves JR, Raveli DB. Tratamento ortodôntico cirúrgico da Classe III com deficiência maxilar. *Ortodontia SPO*, 2007; 3(40): 209-15.
12. Hsu YH, Chang CHN, Roberts EW. Early intervention of Class III malocclusion and impacted cuspid in early dentition. *International Journal of Orthodontics and Implantology*, v. 28, p. 66-79, oct. 2012.
13. Janson M, Sant Ana E, Vasconcelos W. Anclagem esquelética com mini-implantes: incorporação rotineira da técnica na prática clínica ortodôntica. *Rev. Clín. Dental Press*, Maringá, v.5, n.4; ago/set 2006.
14. Moura ROL, Cruz KS. Tratamento ortodôntico compensatório da má oclusão de Classe III esquelética. *Orthod Sci Pract*, 2015; 8(29): 80-8.
15. Silva Filho OG, Santos FSF, Cavassan AO. Prevalência de oclusão normal e má oclusão em estudantes da cidade de Bauru (São Paulo). Parte I: relação sagital. *Rev Odontol Univ São Paulo*, São Paulo, v.4, n.2, p. 130-137, 1990.