



FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Mariana Simonetti Chaves

TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM 3D-BOT
Relato de caso

NATAL/RN
2021

Mariana Simonetti Chaves

TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM 3D-BOT
Relato de caso.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em ortodontia.

Orientador: Prof. Mauro Macêdo

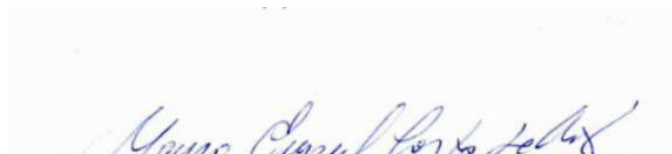
Natal 2021

Trabalho de conclusão de curso intitulado “**Tratamento ortodôntico com 3D-BOT. Um relato de caso**” de autoria da aluna **Mariana Simonetti Chaves**.

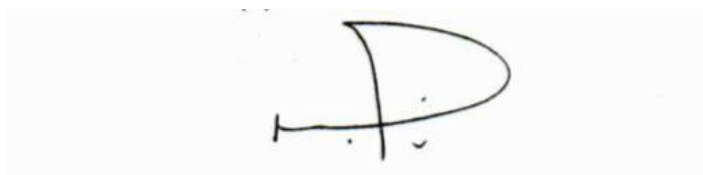
Aprovada em 31 / 12 / 21 pela banca constituída dos seguintes professores:



Orientador(a) – Prof, Mauro Antônio Macêdo de Oliveira



Co. Orientador – Prof. Mauro Emanuel Costa de Melo



Coordenador(a) - Prof. Ney Tavares Lima Neto

Natal 08 de dezembro 2021.

Faculdade Seta Lagoas - FACSETE
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 _ Set Lagoas, MG
Telefone (31) 3773 3268 - www.facsete.edu.br

RESUMO

Atualmente a procura por tratamentos ortodônticos verdadeiramente estéticos que são imperceptíveis e confortáveis está cada vez mais frequente pelos pacientes. Os aparelhos ortodônticos possuem efeitos na aparência dos pacientes, assim, nos últimos anos a evolução ortodôntica foi acompanhada por um aumento nas demandas estéticas. Isso estimulou a geração de dispositivos ortodônticos que atendessem pacientes, uma vez que os aparelhos ortodônticos fixos convencionais constituídos por bandas, bráquetes, fios e ligaduras, algumas vezes, são associados à um comprometimento geral na aparência facial. Visto isso, uma alternativa é a técnica 3D BOT, uma técnica fixa que une descrição, conforto e baixo custo com alta sofisticação por parte dos pacientes. É um método ocluso lingual independente de bráquetes e com tecnologia 3D. O artigo a seguir tem como objetivo relatar um caso clínico de um paciente adulto em que foi realizado o tratamento ortodôntico com a utilização da técnica 3D-BOT.

Palavras-chave: 3D-BOT; estética; conforto.

ABSTRACT

Currently, the search for truly aesthetic orthodontic treatments that are inconspicuous and comfortable is increasingly frequent by patients. Orthodontic appliances have effects on the appearance of patients, thus, in recent years, orthodontic evolution has been accompanied by an increase in aesthetic demands. This encouraged the generation of orthodontic devices that could serve patients, since conventional fixed orthodontic appliances consisting of bands, brackets, wires and ligatures are sometimes associated with a general impairment in facial appearance. In view of this, an alternative is the 3D-BOT technique, a fixed technique that combines comfort and low cost with high sophistication on the part of patients. It is a lingual occlusion method independent of brackets with 3D technology. The following article aims to report a clinical case of an adult patient who underwent orthodontic treatment using the 3D-BOT technique.

Key Words: 3D-BOT; estetic ; confort.

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 5 |
| 2. DESENVOLVIMENTO | 6 |
| 2.1 REFERENCIAL TEÓRICO..... | 6 |
| 2.1.1 DESCRIÇÃO DA TÉCNICA..... | 7 |
| 2.3 RELATO DE CASO..... | 8 |
| 3 CONCLUSÃO..... | 10 |

1. INTRODUÇÃO

A literatura oferece alguns tratamentos ortodônticos estéticos como os bráquetes linguais, cerâmicos e os alinhadores, entretanto, todos eles possuem inúmeros pontos negativos. Nos bráquetes linguais existe uma dificuldade de higienização por meio do paciente, alteração da fonação e deglutição e possui um alto custo na técnica. Os cerâmicos não são totalmente estéticos, além de causarem incômodo, já os alinhadores necessitam da colaboração dos pacientes, não são imperceptíveis e exigem um longo período de utilização. (SELAIMEN; MARTINS; MARTINS, 2003).

Dessa forma, uma alternativa é a técnica 3D-BOT, técnica fixa que une descrição, conforto e baixo custo, com alta satisfação por parte dos pacientes. É um método ocluso lingual independente de bráquetes e com tecnologia 3D. (TAVARES et al, 2019).

Das vantagens da técnica, podemos citar a não dificuldade de higienização por meio do paciente, a não dependência da colaboração deste paciente, a descrição, pois são aparelhos imperceptíveis, além de não atrapalham na dicção. (GUARACY et al, 2019).

A técnica não utiliza bráquetes e a resina fluída é usada para fixar o fio. Para realização do deslize é necessário realizar o enceramento do fio. Apesar da técnica não utilizar bráquetes, podem ser utilizados botões estéticos por vestibular ou lingual para ajudar durante mecânicas auxiliares, como elástico intermaxilar e rotações via binário. O ortodontista terá, inclusive, os modelos finais impressos para servir de comparativo com os iniciais. Os modelos impressos ajudam também na definição do diagrama a ser escolhido para o caso. (TAVARES et al, 2019).

O presente trabalho, relata um caso de um paciente adulto em que foi realizado o tratamento ortodôntico com a utilização da técnica 3D-BOT.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO

A técnica 3D BOT, ou 3D BRACKETLESS ORTHODONTIC TREATMENT (Tratamento tridimensional ortodôntico sem bráquetes) recebe esse nome, pois consegue realizar movimento nos três planos do espaço, sem a utilização dos bráquetes e com o auxílio da tecnologia por meio de Set Up 3D. (TAVARES et al, 2019).

O surgimento da técnica 3D-BOT derivou do retratamento de recidivas ocasionadas por quebras ou descolagens prematuras de contenções fixas utilizadas na região anteroinferior. Segundo Shaughnessy et al., a chance de se descolar ou quebrar uma contenção fixa colada de canino a canino na arcada inferior é de 20% a 30% nos primeiros 5 anos de tratamento⁹. Ao invés de se colar bráquetes para realizar a correção da recidiva, foi idealizado a fixação de fios de níquel titânio pela face lingual dos dentes anteroinferiores com o auxílio de resina fotopolimerizável, com o intuito de realinhar e renivelar, para que na sequência fosse colada uma nova contenção fixa. O nome dessa contenção se chama MAC (mantenedor ativo de contenção)^{3,4}.

A técnica veio na tentativa de superar todos os pontos negativos que os aparelhos estéticos que prometiam ser imperceptíveis, não conseguiam cumprir, como é o caso dos alinhadores e da Ortodontia Lingual. Os bráquetes linguais possuem a vantagem de serem imperceptíveis, no entanto, a técnica também apresenta algumas desvantagens, tais como dificuldade de higienização, alteração da fonação, incômodo para língua e diminuição do espaço para a mesma. Os alinhadores, por sua vez, não são na totalidade imperceptíveis e dependem da colaboração frequente quanto ao uso, além da presença dos attachments que frequentemente são rejeitados pelos pacientes, além do seu sucesso está ligado diretamente à colaboração por parte do paciente. (TAVARES et al, 2019).

Machi;Nunzio (2000), descreveu pela primeira vez a possibilidade de tratamento ortodôntico sem bráquetes, quando mostrou a possibilidade de correção de pequenos apinhamentos e rotações dentárias com o sistema chamado de Contenção Fixa Ativa (Fixed Actived Retainer).

2.1.2 DESCRIÇÃO DA TÉCNICA

Tudo começa com o escaneamento intraoral e aquisição das imagens das arcadas superior e inferior e oclusão. As imagens são inseridas em software ortodôntico (ortho Analyzer -3shape, Dinamarca e Nemocast – NEMOTEC, Espanha) para realização de segmentação e Set Up (movimentação dos dentes para posição final desejada). (GUARACY et al, 2019).

A técnica não utiliza bráquetes e a resina fluída é usada para fixar o fio. Para realização de deslize é necessário realizar o enceramento do fio^{1,4,6}. Apesar da técnica não utilizar bráquetes, podem ser utilizados botões estéticos por vestibular ou lingual para ajudar durante mecânicas auxiliares, como elástico intermaxilar e rotações via binário. Desgastes interproximais também podem ser pré- -determinados de forma pontual e precisa. O ortodontista poderá inclusive ter os modelos finais impressos para servir de comparativo com os iniciais. Os modelos impressos ajudam também na definição do diagrama a ser escolhido para o caso (Figura 1). (TAVARES et al, 2019).



Figura 1 Definição da forma do arco

2.2 RELATO DE CASO

Paciente I.T.S.G procurou tratamento na Escola de Pós-graduação FACSETE-Natal,RN – CPGO, com queixa de desalinhamento superior (estética). Utilizou-se a técnica 3D-BOT, logo abaixo temos as imagens do caso clínico inicial e do tratamento com 9 meses de evolução. Para esse tratamento foram utilizados fios 0.014 e 0.016 Niti, além de desgastes interproximais.



Figura 2 Foto intrabucal frontal: antes do tratamento



Figura 3 Foto intrabucal lateral direita antes do tratamento



Figura 4 Foto intrabucal lateral esquerda antes do tratamento

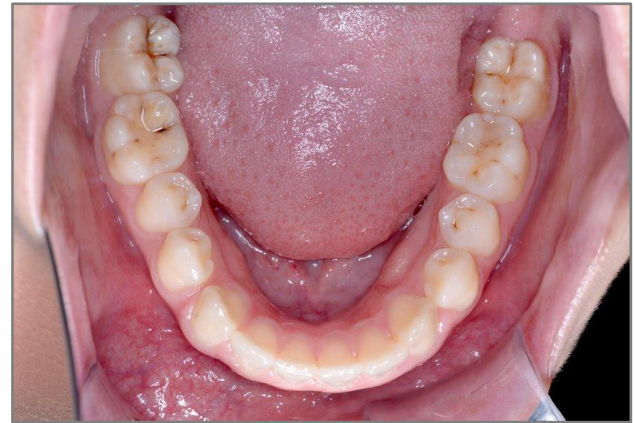


Figura 6 Foto intrabucal inferior antes do tratamento

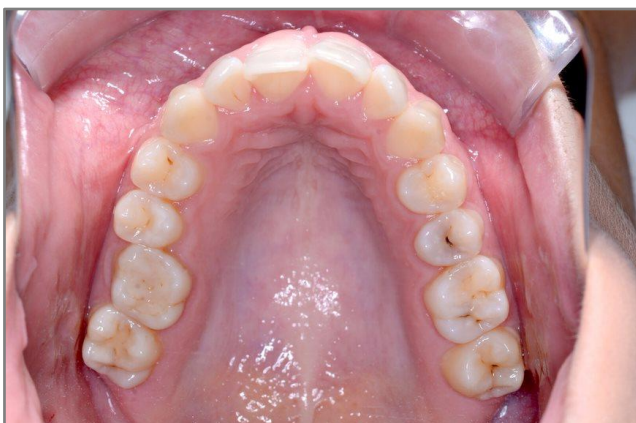


Figura 5 Foto intrabucal superior antes do tratamento



Figura 6 Intrabucal frontal após 9 meses de tratamento



Figura 8 Oclusal superior após 9 meses de tratamento



Figura 9 Oclusal inferior após 9 meses de tratamento

3 CONCLUSÃO

A técnica 3D-BOT, portanto, contempla vantagens tais como: 1) A não dificuldade de higienização por meio do paciente; 2) A não dependência da colaboração do paciente 3) Não interfere na dicção e fonética dos pacientes; 4) É imperceptível e confortável; 5) É uma técnica autoligada que permite deslize quando necessário; 6) Permite a construção dos arcos previamente, minimizando o tempo de cadeira. Além disso, é possível sua aplicação em inúmeros casos, sendo precisa e previsível, pois depende de um Set Up 3D virtual.

Entretando, a técnica possui algumas poucas desvantagens, dentre elas, a necessidade de um tempo de atendimento um pouco maior e maior treinamento do ortodontista, não devendo ser utilizada por profissionais com pouco treinamento.

No caso clínico descrito, a técnica teve bons resultados, não interferindo na dicção e fonética do paciente e nem na higienização, corrigindo mordida, rotações, alinhamentos e nivelamentos dentários, proporcionando uma melhor estética ao paciente.

REFERÊNCIAS

ANITHA, A.; SHETTY, N.; VALSAN, D.; Active lingual retainer – A Case series, Índia, páginas 1-7, Ago. 2016.

Fonseca Jr GL, Tavares N, Cavalcante GRG, Fonseca CH. Técnica ortodôntica fixa sem bráquetes, com Tecnologia Tridimensional “3D-BOT”

JIMENES, E. G. Técnica lingual em ortodoncia. [s.l.]: Universidad Javeriana, 1988. p. 117-122.

Macchi AMD, Nunzio CDDS. Fixed active retainer for minor anterior tooth movement. Journal of Clinical Orthodontics. 2000; 34(1):48-49.

PAPADIMITRIOU, A; KLOUKOS, D; GKANTIDIS, N; MOUSOULEA, S. Clinical effectiveness of Invisalign® orthodontic treatment: a systematic review

Shaughnessy TG, Proffit WR, Samara SA. Inadvertent too-th movement with fixed lingual retainers. Revista AJO-DO.; 149 (2): 277-286

Tavares N, Fonseca Junior GL, Cavalcante GRG, Souto TNS, Pato BJM, Ramacciato JC. 3D-BOT – uma nova alternativa para tratamentos estéticos, confortáveis e previsíveis – relatos de casos clínicos. Orthod. Sci. Pract. 2019; 12(47):47-59