

ISADORA ALVES VELOSO

**ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR PARA REABILITAÇÃO ESTÉTICA DE
DIASTEMA INTERINCISIVO: RELATO DE CASO**

PALMAS – TO

2021

ISADORA ALVES VELOSO

**ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR PARA REABILITAÇÃO ESTÉTICA DE
DIASTEMA INTERINCISIVO: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II elaborado e apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em odontologia pelo curso Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).
Orientador: Prof. Me. Sérgio Ricardo Campos Maia

PALMAS – TO

2021

ISADORA ALVES VELOSO

**ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR PARA REABILITAÇÃO ESTÉTICA DE
DIASTEMA INTERINCISIVO: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II elaborado e apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em odontologia pelo curso Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA). Orientador: Prof. Me. Sérgio Ricardo Campos Maia

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Orientador Prof. Me. Sérgio Ricardo Campos Maia
Centro Universitário Luterano de Palmas - CEULP

Prof^ª. Christiane Colombo dos Santos
Centro Universitário Luterano de Palmas - CEULP

Prof.Me.Igor Fonseca dos Santos
Centro Universitário Luterano de Palmas - CEULP

PALMAS – TO

2021

AGRADECIMENTOS

Ao Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP/ULBRA, por meio do magnífico reitor Prof. Marcelo Müller.

À Faculdade de Odontologia de Palmas – CEULP/ULBRA, por meio da coordenadora do curso de Odontologia Prof. Dr. Tássia Silvana Borges, que nunca mediu esforços para me ajudar, por toda sua dedicação e paciência.

Ao Prof. Me. Sérgio Ricardo Campos Maia, por me aceitar como orientanda, por todo conhecimento compartilhado, por todo seu esforço, pensamento positivo e tranquilidade na execução do projeto.

A todos os meus professores, pelos conhecimentos e ensinamentos compartilhados, minha sincera gratidão.

Á minha dupla, Carlissya Fonseca que esteve ao meu lado no decorrer da minha vida acadêmica.

A todos os meus colegas de Curso de Graduação em Odontologia, que contribuíram para realização deste trabalho, direta ou indiretamente, meu agradecimento.

DEDICATÓRIA

Á Deus que sempre iluminou meus passos e me deu forças para elaboração desse projeto.

Á minha mãe, Ilzinete por acreditar na minha capacidade e por toda motivação durante esses cinco anos.

Ao meu pai, Weltman que mesmo na distância esteve sempre presente e não mediu esforços para que eu chegasse até aqui.

Aos meus irmãos, que sempre me ajudaram bastante e me apoiaram em diversas situações.

A toda minha família que sempre me incentivou, em especial meu avô, que sempre me ajudou em tudo que precisava.

A vocês dedico!

“Você nunca sabe a força que tem, até que sua única alternativa é ser forte”.

Johnny Deep

RESUMO

VELOSO, Isadora Alves. **Abordagem interdisciplinar para reabilitação estética de diastema interincisivo: relato de caso.** 2021. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Odontologia, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2021.

O desejo de um sorriso estético tem sido uma das razões pela qual os pacientes procuram tratamentos odontológicos. As principais queixas são a insatisfação pelo posicionamento dental e a alteração de cores dentária. Baseado nisso, a presença de diastema que é definido como um espaço, ou ausência de contato entre dois, ou mais dentes, de forma consecutiva, que geralmente acomete região anterossuperior, afeta a estética do sorriso. Essa alteração possui várias etiologias e umas delas é a associação com freio labial hipertrófico que pode levar a alterações no sorriso dos pacientes. As formas de tratamento dos diastemas podem variar entre restaurações diretas com resina composta, restaurações indiretas de resina composta e laminados cerâmicos, associadas ou não a tratamento ortodôntico e cirúrgico. Nas situações de freio anormal deve-se levar em consideração a realização da cirurgia de frenectomia ou frenotomia. Deste modo, o presente estudo descreve um relato de caso clínico sobre o fechamento de um diastema interincisivo, através de uma abordagem interdisciplinar. Onde foi realizado anamnese, exames clínicos e radiográficos para um correto diagnóstico do paciente e planejamento do tratamento.

Palavras-chave: Diastema, Freio labial, Ortodontia, Estética.

ABSTRACT

Veloso, Isadora Alves. **Interdisciplinary approach to aesthetic rehabilitation of interincisive diastema: case report**. 2021. 28 f. Course Conclusion Paper - Dentistry Course, Lutheran Palmas University Center, Palmas / TO, 2021.

The desire for an aesthetic smile has been one of the reasons why patients seek dental treatments. The main complaints are dissatisfaction with dental positioning and dental color changes. Based on this, the presence of diastema that is defined as a space, or absence of contact between two, or more teeth, in a consecutive way, which usually affects the anterior superior region, affects the smile's aesthetics. This alteration has several etiologies and one of them is the association with hypertrophic lip curl that can lead to changes in the patients' smile. The ways of treating diastemas can vary between direct restorations with composite resin, indirect restorations of composite resin and ceramic veneers, associated or not with orthodontic and surgical treatment. In situations of abnormal braking, consideration should be given to performing frenectomy or frenotomy surgery. Thus, the present study describes a clinical case report on the closure of an interincisive diastema through an interdisciplinary approach. Where anamnesis was performed, clinical and radiographic exams for a correct diagnosis of the patient and treatment planning.

Keywords: Diastema; Lip brake; Orthodontics; Aesthetics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –Sorriso do paciente.....	19
Figura 2 –Intrabucal frontal.....	19
Figura 3 –Intrabucal lateral direita	20
Figura 4 –Intrabucal lateral esquerda	20
Figura 5–Intrabucal oclusal superior	20
Figura 6-Tratamento do clareamento finalizado.....	20
Figura 7-Modelo do escaneamento superior.....	21
Figura 8-Modelo do escaneamento inferior.....	21
Figura 9- Alinhador ortodôntico.....	21
Figura 10-Cirurgia de Frenectomia-Técnica de Bagga.....	22
Figura 11-Realização da sutura com ponto simples.....	22
Figura 12 -Resultado do alinhador ortodôntico na oitava placa.....	22
Figura 13- Realização do isolamento absoluto.....	23
Figura 14- Resultado final do tratamento.....	23

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

CD	Cirurgião Dentista
FLS	Frenectomia Labial Superior
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEULP	Centro Universitário Luterano de Palmas
ULBRA	Universidade Luterana do Brasil
EPI	Equipamento de Proteção Individual
Er: Yag	Laser de granada dopado com érbio alumínio ítrio e érbio YAG
CO ₂	Dióxido de Carbono
mm	Milímetros
STL	<i>Standard Tessellation Language</i> (Linguagem padrão) – formato de arquivo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 DIASTEMAS -----	13
1.2 FREIO LABIAL SUPERIOR-----	15
1.3 ALINHADORES ORTODÔNTICOS-----	17
1.4 CLAREAMENTO DENTAL-----	18
2 RELATO DE CASO	19
2.1 PROCEDIMENTOS CLÍNICOS -----	20
3 CONCLUSÃO	24
4 REFERÊNCIAS.....	25

1 INTRODUÇÃO

A estética facial e o sorriso estão intimamente relacionados, por consequência, a procura por um sorriso perfeito e harmonioso teve um aumento bastante significativo. Com isso, pacientes têm manifestado a vontade de obter um sorriso com dentes claros, alinhados e bem contornados, estabelecendo o padrão de beleza do indivíduo. Tais condições são consideradas atraentes, indicam também saúde, amor-próprio e status. Além disso, a necessidade estética em um tratamento odontológico é hoje uma exigência e deve ser considerada tão importante quanto a recuperação funcional de um elemento dentário (GOYATÁ *et al.*,2007).

Em virtude disso, a presença de diastema na dentição permanente desfavorece a beleza do sorriso, considerado um fator antiestético e prejudicial à autoestima dos pacientes. Diastemas são espaços ou ausências de contato entre dois, ou mais dentes adjacentes, podem afetar qualquer região da boca, porém, são mais frequentes na região anterior da maxila. A etiologia dos diastemas é na maioria das vezes multifatorial, podendo estar relacionada com dentes supranumerários, perda de algum dente ou até mesmo a falta de erupção dentária, freio labial hipertrófico, entre diversos outros. Com isso, as opções de tratamento disponíveis são múltiplas, como tratamento ortodôntico, facetas laminadas, coroas cerâmicas ou restaurações em resina composta (ANDREIUOLO *et al.*,2011; HUSSAINA *et al.*,2013).

O englobamento de um bom diagnóstico, planejamento do tratamento e procedimentos terapêuticos favorecem uma reabilitação multidisciplinar, visto que a integração de especialidades oferece melhores opções de tratamento. Em algumas situações, na qual está indicado o uso de aparelhos ortodôntico, seu uso por si só, pode não atingir a adequada e desejada finalização do caso e faz se então necessário o inter-relacionamento com a dentística e periodontia para se alcançar resultados satisfatórios em relação à estética, função, saúde e estabilidade (CALIXTO *et al.*, 2012; RIVERA *et al.*, 2012).

Em situações ainda de freio labial hipertrófico que é uma das causas de diastemas, este deve ser tratado ainda em conjunto com a cirurgia. Assim deve ser realizado um bom diagnóstico para delimitar as técnicas possíveis de resolução desse problema. Segundo Toledo (2012), existem duas formas de tratamento de freio anormal, a realização da cirurgia de frenotomia, que a divisão do freio com ou sem reposição, ou seja, é a remoção parcial do freio e reposicionamento da sua inserção. E cirurgia de frenectomia com remoção completa do freio, visando eliminar as fibras transósseas, aliviando a tensão tecidual exercida na papila e prevenindo um futuro espaço interincisivo, sendo essa técnica é considerada mais indicada nos casos de freio labial hipertrófico.

Contudo, vale ressaltar que antes de qualquer intervenção, seja ela cirúrgica ou não, deve-se levar em conta a opinião do paciente e demonstrar quais são os possíveis métodos de tratamento existente para aquele caso. E partir de um consenso cirurgião-dentista e paciente possa começar a realização do tratamento, a fim de superar as necessidades estéticas e funcionais do solicitante.

1.1 DIASTEMAS

Diastema pode ser definido como um espaço entre um ou mais dentes, ou a falta de contato entre eles de formas consecutivas, pode estar presente na arcada superior e/ou na inferior, em qualquer região, entretanto, os diastemas interincisivos centrais da região ântero-superior são mais frequentes (CAL NETO *et al.*, 2002).

Ao se observar clinicamente, podem-se existir dois tipos de diastemas, os pseudodiastemas ou fisiológicos e os verdadeiros ou patológicos. Quando existe persistência do freio labial maxilar atípico após a erupção dos dentes permanentes, é considerado um diastema verdadeiro, caso ocorra o contrário, esse se corrigir espontaneamente com o crescimento, é considerado pseudodiastema ou fisiológico (REGO, 2017).

De acordo com classificação dos diastemas em relação ao tamanho, são considerados pequenos, menores que 2 mm, médios, entre 2 a 6 mm, e grandes, maiores que 6 mm. Com relação à simetria, são simétricos quando apresentam espaços iguais nas faces mesial e distal e assimétricos quando os espaços apresentam diferentes tamanhos. De acordo com a localização podem ser: generalizados, quando têm separação excessiva em um ou mais pontos de contato entre vários dentes na arcada dentária, sendo esse é menos frequente, e localizados, quando apresentam separação excessiva em alguns ou em um ponto de contato entre os dentes (BARRANCOS MOONEY E MOONEY, P.J, 1999; MOYERS ,1991).

Os diastemas apresentam etiologia multifatorial, podendo estar relacionada com os hábitos bucais deletérios, hereditariedade, perda dentária, anomalias de número e/ou tamanho dos dentes, periodontite avançada, inserção baixa e hipertrófico do freio labial, entre outros fatores (LAMENHA *et al.*, 2007).

Desta forma, a presença de diastemas interincisivos na dentadura permanente pode acontecer pela presença de freio labial hipertrófico, apresentando-se volumoso, extenso e inserido na papila palatina. No decorrer do seu desenvolvimento o freio tende a sofrer uma retração, porém, pode ocorrer uma variação da normalidade e o mesmo ainda apresentar uma

inserção baixa, visto que quanto maior a idade do paciente e mais baixa a inserção do freio labial, mais largo o diastema será (ALMEIDA *et al.*, 2004; LAMENHA *et al.*, 2007).

Existem várias possibilidades terapêuticas para o tratamento do diastema, e essas variam em tempo clínico, custo e a expectativa estética do paciente (FORSTER, 2013). As restaurações diretas são aquelas executadas pelo próprio dentista, ou seja, tem como vantagem a não necessidade de etapas laboratoriais para finalização do trabalho. Porém o êxito clínico depende na maioria dos casos do material usado na técnica restauradora e da habilidade do profissional (MONTE-ALTO *et al.*, 2011). Pode ser realizadas com resina composta e sabe-se da sua eficiência e potencial para devolver estética e longevidade, permitindo sua indicação para tal procedimento, estão sendo indicadas resinas nano-híbridas que apresentam um tamanho de partícula menor, gerando uma menor contração do material ao fotopolimerizar e menos flexão nas paredes do dente, com isso reduzindo a criação de micro fissuras ao nível da bordas. Nessa técnica não é necessário desgastar a estrutura dental, exceto desgastes propositais para correção de algumas imperfeições ou proeminências dentais (TOSTES E LIMA, 2011; CARRILHO *et al.*, 2007; GÁRCIA, *et al.*, 2006). Contudo, as resinas apresentam desvantagens inerentes como instabilidade de cor, desgaste e contração de polimerização, o que pode resultar em uma restauração de curta longevidade (BARATIERI *et al.*, 2015).

Outro tratamento bastante utilizado são as restaurações indiretas, aquelas executadas em laboratório através de um modelo de trabalho, ou seja, acabam sendo procedimentos mais demorados, porém, podem ser feitas de vários tipos de materiais, como resinas compostas ou cerâmicas (GOYATÁ *et al.*, 2018). Porém, para o sucesso de restaurações indiretas, é indispensável um bom diagnóstico, planejamento, confecção de um preparo bem realizado com geometria e acabamento adequado, amplo conhecimento técnico, uma excelente escolha do agente de cimentação e técnica utilizada, a fim de que o espaço existente entre o dente e a restauração seja selado e adquira uma resistência ideal (RIBEIRO *et al.*, 2007), possuem como vantagens: uma boa estética, integridade marginal considerada precisa, excelente morfologia anatômica, uma boa resistência ao desgaste e contatos proximais ideais, apresenta adequado desempenho mecânico, redução na contração de polimerização, assim influenciando no grau de sucesso da restauração, já que é realizado em ambiente propício, sem umidade, porém, quando se trata de desvantagens, é considerada cara, contudo mais barata quando comparada à cerâmica e de alto rigor técnico de cimentação, assim como a cerâmica (GOYATÁ *et al.*, 2018; D' SOUZA E KUMAR, 2010).

Com objetivo de proporcionar cada vez mais estética natural e que tenha durabilidade, as restaurações odontológicas vêm avançando e as cerâmicas livres de metal estão destaque na

atualidade. Com isso, os laminados cerâmicos possuem excelente estética, resistência, estabilidade de cor, longevidade e precisão de adaptação. Porém, como desvantagens a confecção de provisório, um reparo difícil e um preço mais caro quando comparado à restauração indireta de resina composta (SILVA, 2013; BARATIERI *et al.*, 2001).

Quando se aborda o tratamento de diastemas, a ortodontia e a dentística estão cada vez mais relacionadas, visto que a ortodontia é encarregada da diminuição dos espaços e a dentística da finalização do caso por meio de materiais restauradores (VIEIRA E LIMA-ARSATI, 2007; CÂMARA, 2004).

Dessa forma, a utilização de aparelhos ortodônticos durante o tratamento apresenta como vantagem um prognóstico bastante favorável, porém, por outro lado, é um procedimento considerado de alto custo e demorado (MONDELLI E LOPES, 2000). Entretanto, relacionado ao tratamento ortodôntico, existem várias alternativas de aparelhos pensados na estética como os aparelhos linguais, utilização de bráquetes siliconado e os alinhadores ortodônticos bem modernos no mercado.

1.2 FREIO LABIAL SUPERIOR

Os freios orais são pregas de membrana mucosa compostos por tecido conjuntivo fibroso, muscular ou de ambos, que conectam os lábios e as bochechas à mucosa alveolar, à gengiva, e ao periósteo subjacente. Estes encontram-se localizados na mucosa vestibular da mandíbula e da maxila, mais frequente na linha média ou na região dos pré-molares. Normalmente, possuem formato em triângulo ou em leque com base voltada para a mucosa gengival ou lábio (REGO, 2017; FONSECA *et al.*, 2017).

Os freios são considerados estruturas dinâmicas capazes de sofrer modificações de tamanho, forma e posição durante o desenvolvimento do indivíduo. Possuem as funções de promover a estabilização da linha média, limitar os movimentos dos lábios e impedir a exposição da gengiva de forma abundante (IZOLANI NETO *et al.*, 2018).

Quando o freio labial apresenta uma localização irregular, pode causar problemas ao paciente, como retração gengival, dificuldade de higienização, restrição dos movimentos e interferências estéticas no paciente, pode estar associado com diastemas na região entre incisivos centrais devido à inserção baixa do freio labial superior por se tratar de um conjunto de tecido conjuntivo fibroso implica na separação dos incisivos centrais, isso ocorre em virtude de uma variação da normalidade durante a retração do mesmo (ANDRADE *et al.*, 2017; ALMEIDA *et al.*, 2004).

Para chegar-se a uma conclusão que o paciente necessita de uma intervenção cirúrgica no freio labial, deve-se diagnosticar as características da inserção, tracionando o lábio e analisando se ocorre isquemia no freio labial e checar radiograficamente se uma área radiolúcida na porção média da sutura maxilar superior é encontrada. Após toda essa análise, é verificado que freio é anormal e a frenectomia é indicada (SANTOS-PINTO *et al.*, 2003; DOMINGUES *et al.*,2010).

Desta forma, a literatura disponibiliza várias técnicas cirúrgicas de frenectomia, das mais simples até as mais complexas, porém, todas com o mesmo intuito de descolar a inserção labial ou lingual do freio mais apicalmente, com a finalidade de neutralizar a ação do freio sobre a gengiva marginal ou rebordo alveolar (ALMEIDA, 2006).

A técnica de exérese romboidal necessita da utilização de duas pinças hemostáticas, sendo uma posta na porção labial do freio e outra posicionada na porção gengival para depois se realizar o corte do freio por fora das pinças hemostáticas com uma tesoura ou bisturi incluindo a remoção do tecido interdentário e da papila palatina. No próximo passo, as pinças hemostáticas são retiradas juntamente com secção triangular do freio, permanecendo uma ferida romboidal cuja profundidade pode encontrar inserções musculares que serão desinseridas com um perióstomo. Os bordos da ferida são posteriormente suturados. Apesar de ser uma boa técnica, tem como desvantagem que sua cicatrização coincide com a direção do freio o que pode facilmente carrear problemas periodontais, pelo simples fator de não conseguir aprofundar o vestíbulo (CORTÁZA *et al.*, 2004; DELLI *et al.*,2013; REGO, 2017).

Já a técnica de bagga consiste num retalho dividido bilateralmente após a excisão do freio labial, obtendo uma faixa de gengiva aderida. Visa solucionar problemas estéticos relacionados com um freio anormal e possui como vantagens a redução do desconforto pós-operatório do paciente e sem sinais de cicatrizes (DOMINGUES *et al.*, 2010).

Existem também diversos tipos de laser, porém, os mais utilizados para realização de cirurgia de frenectomia são CO2, Díodo e Er: YAG. As vantagens da cirurgia realizada com laser são a hemostasia instantânea, propiciando uma melhor visualização do campo operatório, umas diminuições do edema e da dor e cicatrização ocorrer por segunda intenção. Porém, como desvantagem o alto custo. A técnica cirúrgica é realizada com aplicação de pequena quantidade de anestésico e em seguida com o aparelho no eixo vertical do freio até que a ferida apresente um formato linear, posteriormente, o laser aplicado transversalmente até que a ferida tome uma forma romboidal (COSTA, 2013).

1.3 ALINHADORES ORTODÔNTICOS

Na atualidade, a ortodontia ganhar um novo rumo, há uma maior procura por aparelhos estéticos ao invés do aparelho fixo metálico. Isso ocorre devido a mudança do público alvo, visto que antigamente a demanda era maior por adolescentes e na atualidade tem grande procura pelos adultos. Diante desta situação, foram desenvolvidos novos métodos de aparelhos removíveis, como os alinhadores invisíveis (MORO *et al.*,2017).

Os alinhadores são aparelhos ortodônticos usados quando o desejo do paciente vai além da correção dentária, mas sim uma boa estética no decorrer do tratamento. Estes são placas termoformadas, fabricados a partir de materiais plásticos, que são posteriormente inseridas na arcada superior e/ou inferior, com o intuito de corrigir o posicionamento dentário (CASTRO NETO, 2011).

O tratamento com alinhadores ortodônticos permite alinhar e nivelar os arcos, é eficaz no controle de movimentos de corpo dos molares superiores em até 1,5 mm; mas é limitado no controle da rotação dos caninos e pré-molares, controlar a intrusão anterior, mas não a extrusão anterior; controlar a inclinação vestibular posterior, mas não na inclinação anterior (ROSSINI *et al.*,2015).

O sistema de alinhadores apresenta como vantagem a estética, conforto, redução de tempo de cadeira e o fato de que podem ser removidos para refeições e procedimentos de higiene bucal (LOMBARDO *et al.*,2017). Existem também algumas desvantagens como o pouco controle de movimento radicular e do movimento de extrusão, por isso, não sendo indicado para todos os casos e o custo é alto (GIANCOTTI, A.; GRECO, M.; MAMPIERI, G., 2006).

Os alinhadores consistem numa técnica em que se realiza a moldagem ou o scanner intraoral do paciente, em seguida através do arquivo STL, o mesmo ira para uma plataforma de diagnóstico e planejamento, onde os técnicos irão realizar o possível tratamento previsto pro caso do paciente, e demonstrará através do relatório a quantidade de placas necessárias para o mesmo, lembrando que geralmente são trocadas de 15 em 15 dias, afinal temos uma biologia que deve ser respeitada e a movimentação dos alinhadores é bem mais controlada cerca de 0.3 mm, após isso cabe ao ortodontista aprovar o plano de tratamento virtual inicialmente proposto, para que os alinhadores possam ser confeccionados. Uma vez fabricados e enviados, o paciente pode precisar da confecção de attachments em resina composta fotopolimerizável, colados ao esmalte dentário, o recorte nos alinhadores, a colagem de botões aos dentes ou aos alinhadores

e a aplicação de elásticos individuais, intra e intermaxilares que ajudam no controle de efeitos indesejados. (MORTON *et al.*, 2017).

1.4 CLAREAMENTO DENTAL

A busca pelo clareamento dentário como ferramenta estética para um sorriso harmônico cresceu acentuadamente na última década, desse modo, comprovando a necessidade do paciente de se sentir belo, admirado e aceito, auxiliando no encontro do bem-estar com a sua autoimagem e autoestima (OLIVEIRA *et al.*, 2014). Porém, quando se trata de clareamento dental em dentes vitais, é considerado de extrema importância que o profissional conheça a causa do escurecimento dental e que esteja ciente da técnica a ser empregada e o gel a ser utilizado (FRANCCI *et al.*, 2010).

Quando se trata de técnica de clareamento em dentes vitais, atualmente, podem ser divididas em técnicas caseira, de consultório ou a associação dos dois procedimentos, variando o tempo de uso e as concentrações dos produtos clareadores. Porém, vale ressaltar que todas as técnicas têm que ter a supervisão direta do Cirurgião dentista, sendo sempre esclarecido dos efeitos adversos que possam vir a acontecer, pois o tratamento irá variar de um paciente para outro (BERNARDON *et al.*, 2015 e GREENWALL-COHEN J. *et al.*, 2018).

A técnica de clareamento caseiro consiste basicamente na moldagem das arcadas dentárias para obtenção de modelo em gesso, confecção da moldeira de silicone e aplicação do agente clareador sobre os dentes indicados por um determinado período, o paciente irá aplicar o gel clareador peróxido de carbamida em sua residência, porém todo o tratamento será sob supervisão de um cirurgião dentista. Essa técnica possui como vantagem o menor custo, poucas e rápidas consultas, menor rescisão de cor em longo prazo, menor possibilidade de efeitos adversos, como sensibilidade e irritação gengival quando comparada a técnica de consultório, pois utiliza agentes clareadores em baixas concentrações. Porém, apresenta-se como desvantagem a necessidade da colaboração do paciente, e o fato de alguns pacientes não se acostumarem com o uso das moldeiras (MARSON *et al.*, 2006 e DANIEL CP, *et al.*, 2011).

A técnica de clareamento em consultório é considerada mais procurada pelos pacientes, devido apresentar resultados mais rápidos, visto que o princípio ativo presente nesses agentes clareadores é utilizado com uma maior concentração, devido essa maior concentração pode-se obter um resultado bastante satisfatório em apenas uma consulta, atingindo-se a satisfação do paciente. Contudo, a utilização dessa técnica ocasiona um processo maior de sensibilidade, se comparado com os tratamentos caseiros, visto que o Peróxido de Hidrogênio

alcança as extremidades da polpa de uma maneira mais rápida e simples devido a sua alta concentração (BARBOSA DC, *et al.*, 2015).

Existe, também, a combinação das duas técnicas citadas anteriormente para maior eficácia e maior longevidade do tratamento. Nessa técnica utiliza o peróxido de hidrogênio na sessão feita no consultório e o peróxido de carbamida na técnica caseira. Contudo, o cirurgião dentista que irá analisar e determinar quantas sessões serão necessárias para todo o clareamento de consultório e qual o período de utilização da moldeira para o clareamento caseiro (ANDRADE, 2018).

2 RELATO DE CASO

Paciente JLP, sexo masculino, 23 anos, melanoderma, procurou a clínica odontológica do CEULP/ULBRA em fevereiro de 2020 com queixa principal de “fechar a janela dos dois dentes da frente e retirada da carinha e se incomodava com cor dos seus dentes”. Inicialmente, foi realizado a anamnese, exame clínico intra e extra-oral e avaliação radiográfica periapical (uso de posicionador radiográfico) e protocolo fotográfico para que consiga chegar no diagnóstico final, tratando-se de um paciente com diastema anterior e presença de freio labial anormal. Após aprovação do comitê de ética com numeração CAEE (38323320.4.0000.5516) deu se início ao tratamento proposto.

Imagens iniciais do paciente:

Figura 1- Sorriso do paciente



Fonte: Centro Radiológico Radix (2020)

Figura 2- Intrabucal frontal



Fonte: Centro Radiológico Radix (2020)

Figura 3- Intrabucal lateral direita



Fonte: Centro Radiológico Radix (2020)

Figura 4- Intrabucal lateral esquerdo



Fonte: Centro Radiológico Radix (2020)

Figura 5- Intrabucal oclusal superior



Fonte: Centro Radiológico Radix (2020)

2.1 PROCEDIMENTOS CLÍNICOS

Inicialmente, foi realizado o clareamento dental no paciente, que consistiu em três sessões de clareamento de consultório utilizando o gel clareador Whiteness hp Maxx 35% (peróxido de hidrogênio) por 20 a 30 minutos cada sessão, associado com clareamento caseiro utilizando o gel clareador Whiteness Perfect 16% (peróxido de carbamida), a qual foi utilizado três bisnagas com total de uma hora e meia por dia. Obtivemos como resultado uma evolução da cor do dente do paciente, onde a mesma foi diagnosticada com A3 na escala vita e após clareamento tornou-se paciente A1.

Figura 6-Tratamento do clareamento finalizado



Fonte – Autoria Própria

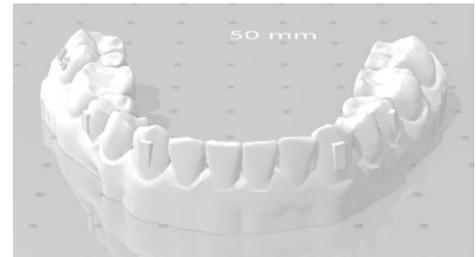
Na sessão seguinte, foi realizado o escaneamento intraoral do paciente, para realização de todo planejamento ortodôntico e em seguida confecção do modelo dos alinhadores ortodônticos.

Figura 7- Modelo do escaneamento superior



Fonte – Autoria Própria

Figura 8- Modelo do escaneamento inferior



Fonte – Autoria Própria

Após o diagnóstico e o planejamento final da parte ortodôntica, chegou-se à conclusão que para finalização do caso, seria utilizado dezesseis placas, oito superiores e oito inferiores.

Figura 9- Alinhador ortodôntico



Fonte- Sorrissologia

Em seguida, foi realizada a cirurgia de frenectomia labial superior, que seguiu todo o protocolo de biossegurança, desde lavagem das mãos até desparamentarão. A técnica utilizada para realização da cirurgia foi de bagga, a qual foi feito uma incisão na região do freio e do palato, remoção do freio e músculo a qual estava anormal e posteriormente à sutura das bordas

da ferida com fio de nylon 4-0 Monofil. O paciente foi esclarecido das recomendações pós-operatórias, juntamente com medicação analgésica e anti-inflamatória.

Figura 10 - Cirurgia de Frenectomia-Técnica de bagga



Fonte – Aatoria Própria

Figura 11 - Realização da sutura com ponto simples



Fonte – Aatoria Própria

Depois de sete dias foi realizada a consulta pós-operatória para remoção das suturas e verificação da cicatrização. Depois de quinze dias, com a cicatrização cirúrgica satisfatória iniciou-se o tratamento ortodôntico com o objetivo de realizar uma melhor distribuição dos espaços Inter incisivos.

Figura 12 - Resultado do alinhador ortodôntico na oitava placa



Fonte – Aatoria Própria

Para o completo fechamento do diastema ali presente, realizou-se as restaurações direta dos elementos, 12, 11,21 e 22 nas faces mesiais, distais e incisais com resina composta opallis esmalte, cor A1. Inicialmente foi realizado o isolamento absoluto de primeiro pré-molar ao primeiro pré-molar, condicionamento ácido fosfórico 37% Dentsply por 15 a 30 segundo por se tratar de esmalte, em seguida remoção completa e aplicação do sistema adesivo Single Bond 3M ESPE, inserção de incrementos de resina composta nas regiões citadas acima e na

sessão seguinte realização do acabamento e polimento com os discos do kit para resina Microdont.

Figura 13- Realização do isolamento absoluto



Fonte – Aatoria Própria

Figura 14- Resultado final do tratamento



Fonte – Aatoria Própria

3 CONCLUSÃO

Baseado na revisão de literatura é no caso clínico realizado, conclui-se que:

A realização do clareamento dental influenciou de forma positiva na autoestima e estética do paciente.

O freio labial hipertrófico foi o fator etiológico do diastema, e como tratamento a técnica mais utilizada foi de bagga, a qual proporciona a remoção do freio e musculo que estava inserido de forma anormal.

A utilização do alinhador ortodôntico teve papel fundamental no alinhamento e nivelamento dos arcos dentário.

A finalização do tratamento com restauração direta com resina composta foi indispensável, visto que essa técnica se trata de um procedimento conservador, com isso foi possível realizar o fechamento de espaços existentes.

4 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA *et al.* Diastema interincisivos centrais superiores: quando e como intervir. **Revista Dental Press Ortodon Ortop Facial** **137**, Maringá, v. 9, n. 3, p. 137-156, maio/jun, 2004.
- ALMEIDA, L. F. Especialista em Periodontia: **Freio labial superior**: aspectos gerais e tratamentos. 2006. 36 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Periodontia, Centro de Aperfeiçoamento e Especialização Sinodonto (caes - Mt), Cuiabá, 2006.
- ANDRADE NLKC. **Clareamento dental em dentes vitais**: considerações atuais. 29 f. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.
- ANDRADE, JJS; CABRAL, LN; MALASPINA, OA. Reabilitação estética anterior pós-frenectomia: relato de caso. **Revista Arch Health Invest**, v. 6, n. 10, p. 477-485, set, 2017.
- ANDREIUOLO, Rafael *et al.* Fechamento de diastema com coroas de alumina densamente sinterizadas. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 68, n. 1, p. 81-4, jan./jun, 2011.
- BARATIERI, L. N. *et al.* **Odontologia restauradora**: fundamentos e possibilidades. São Paulo: Livraria Santos, 2001.
- BARATIERI, L. N. *et al.* **Odontologia Restauradora**: fundamentos e possibilidades. 2. ed. São Paulo: Livraria Santos, 2015. p. 852
- BARBOSA, D. C. *et al.* Estudo Comparativo Entre As Técnicas De Clareamento Dental Em Consultório E Clareamento Dental Caseiro Supervisionado Em Dentes Vitais: Uma Revisão De Literatura. **Rev. Odontol.** Univ. Cid. São Paulo, v. 3, p. 244–252, 2015.
- BARRANCOS MONNEY, J; BARRANCOS, P.J. **Desarmonías combinadas**: cierre de diastemas. In: Barrancos Mooney, J. Operatoria dental. 3. ed. Buenos Aires: Panamericana, 1999. p. 913-21.
- BERNARDON, J. K *et al.* **Clareamento Dental**. In: Cardoso PC e Decurcio R Facetas, Lentes de Contato e Fragmentos Cerâmicos. São José: Ponto, 2015. p.178-93
- CAL NETO, J.O de A.P; CUNHA, D.L.; MIGUEL, J. A. M. Diastemas interincisais superiores associados a dentes supranumerários – considerações clínicas e relato de um caso. **J BrasOrtodonOrtop Facial**, 7(29), p. 239-244, mai/jun, 2002.
- CALIXTO L. R.; JASSÉ F. F.; BANDECA M. C.; SOUZA T. R.; LEÃO FILHO J. C. B.; ANDRADE M. F. Diagnóstico e planejamento dos diastemas dentários. **Revista Dental Press Estética**, Maringá, v. 9, n. 1, p. 108-17, jan/mar, 2012

CÂMARA, C. Estética em Ortodontia: Parte I. Diagrama de Referências Estéticas Dentais (DRED). **Revista Dental Press de Estética**, Niterói-RJ, 1(1), p. 40-57, out./ nov./dez, 2004.

CARRILHO, E. V. P.; Paula, A.; Tomaz, J. Terapêuticas Estéticas Integradas no Âmbito da Dentistaria Operatória. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, 48(1), p. 23-34, 2007.

CASTRO NETO, F. A. de A. e. Sistema art aligner de alinhadores invisíveis: relato de caso. **O Jornal Dentistry**, 2011.

CORTÁZAR, F.F.; MOLINO, F.M. **Cirurgía Mucogingival**: Teams Work Media España, 2004. p. 311-22.

COSTA, Sofia Alexandra Lima da. **Freios orais**: Complicações clínicas e tratamento cirúrgico. 2013. 56 f. Monografia (Mestrado em Medicina Dentária) - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, 2013.

D' SOUZA, C., KUMAR, L. Esthetics and biocompatibility of composite dental laminates, **Medical Journal Armed Forces India**, Índia, 66(3), p. 239-243, 2010.

DANIEL CP, *et al.* Efeitos de diferentes sistemas de clareamento dental sobre a rugosidade e morfologia superficial do esmalte e de uma resina composta restauradora. **Revista de Odontologia Brasileira Central**, v. 20, n. 52, p. 7-14, 2011.

DELLI, K. *et al.* Facts and myths regarding the maxillary midline frenum and its treatment: A systematic review of the literature. **Quintessence International**, [S.l.], v. 44, n. 2, p. 177-187, 2013.

DOMINGUES, R.S.; REZENDE, M.L.R.; SANT'ANA, A.C.P.; GREGHI, S.L.A.; SALMERÓN, S.; PASSANEZI, E. Técnica inovadora para o manejo estético de freio labial superior hipertrófico: relato de caso. **Dental Press Periodontia implantol**, 4(1), p. 101-10, 2010.

FONSECA, T. M. C. *et al.* Frenectomia labial associada á ortodontia para fechamento de diastema. **Revista Uningá Review**, Maringá, v. 29, n. 1, p. 93-98, jan/mar, 2017.

FORSTER, A.; *et al.* Width ratios in the anterior maxillary region in a Hungarian population: Addition to the golden proportion debate. **The Journal Of Prosthetic Dentistry**, v. 110, n. 3, p. 211-215, set, 2013. Elsevier BV.

FRANCCI C. *et al.* Clareamento dental: técnicas e conceitos atuais. **Revista Assoc Paul Cir Dent**. v. 1, p. 78-89, 2010.

GARCÍA, A. H; MARTÍNEZ, M. L., CAVANES, J. V. Resinas compuestas: Revisión de los materiales e indicaciones clínicas. **SciELO**, 11(2) p.215-220, 2006. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000200023. Acesso em: 27 abr. 2020.

GIANCOTTI, A.; GRECO, M.; MAMPIERI, G. Extraction treatment using invisalign technique. **Progress in Orthodontics**, 7(1), p. 32-43, 2006.

GOYATÁ, F. R.; COELHO, A. J. M.; OLIVEIRA, R. S.; FERREIRA, T. Z.F. Fechamento de diastema com resina composta microhíbrida. **Revista Dental Press Estética**, Maringá 2007, 4(4): 101-108, out./nov./dez ,2007.

GOYATÁ, F. R.; SIQUEIRA, V. V; NOVAES, I. C.; ARRUDA, J. A. A.; BARREIROS, I. D.; JÚNIOR, J. B. N; MORENO, A. Técnicas alternativas de restauração indireta em resina composta: relato de casos clínicos. **Archives Of Health Investigation**, 7(7):274-80, 2018.

GREENWALL-COHEN J, et al. Tooth whitening for the under-18-year-old patient. **British Dental Journal**, v. 225, n. 1, p. 19–26, 2018.

HUSSAINA, U.; AYUBB, A.; FARHANC, M. Etiology and treatment of midline diastema: A review of literature. **Pediatr Dentistry Journal**, 5(1), p. 171-9, 2013.

IZOLANI NETO, O.; MOLERO, V. C.; GOULART, R. M. Frenectomia: revisão de literatura. **Revista Uningá Review**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, jan, 2018.

LAMENHA, E. G. da R; GUIMARÃES, R.P; SILVA,C. H. V. da. Diastema Mediano Superior: Aspectos Etiológicos. **International Journal of Dentistry**, v. 6, n. 1, p. 2-6, jan/mar, 2007.

LOMBARDO, L. *et al.* Comparative SEM analysis of nine F22 aligner cleaning strategies. **Progress in Orthodontics**, v. 18, n. 26, p.1-6, 2017.

MARSON, F. C. *et al.* Na era do clareamento dentário a laser ainda existe espaço para o clareamento caseiro? **Revista Dent Press Estética**, v. 3, n. 1, p. 89-98, 2006.

MONDELLI, R. F. L.; LOPES, L. G. Estabelecimento da harmonia estética do sorriso associada as técnicas de clareamento, reanatomização dental para finalização de tratamento ortodôntico: relato de caso clínico. **JBC**, 4(23), p. 84-9, 2000.

MONTE-ALTO, Raphael Vieira *et al.* Tratamento estético restaurador com o uso de resina composta em dentes anteriores associado a clareamento dentário prévio: relato de caso clínico. **Revista Dental Press de Estética**, Niterói-RJ, v. 2, n. 8, p. 66-76, 2011.

MORO, A.; BUBADRA, P.; BARROS JR, T., SCHIMIM, S.; MORAIS, N. C. G. Ortodontia Lingual X Alinhadores Removíveis: Lingual Orthodontics X Removable , Aligners : When To Use. **Science**, 10(39), p. 104–130, 2017.

MORTON, J. *et al.* Design of the Invisalign system performance. In *Seminars in Orthodontics*. Elsevier, 23(1), p. 3-11, mar, 2017.

MOYERS, R. E. **Ortodontia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991, p. 512-519.

OLIVEIRA, J. A. *et al.* Clareamento dentário x autoestima x autoimagem; **Arch Health Invest**, v.3, n.2, p. 21-25, 2014.

REGO, A. S. T. **Frenectomia: momento ideal de intervenção cirúrgica**. 2017. 49 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina Dentária, Universidade do Porto, Porto, 2017.

RIBEIRO, C. M. B.; LOPES, M. W. F.; FARIAS, A. B. L.; CABRAL, B. L. A. L.; GUERRA C. M. F.; Cimentação em prótese: procedimentos convencionais e adesivos. **International Journal Of Dentistry**, Recife, 6(2), p. 58-62, abr/jun, 2007.

RIVERA, S. M. *et al.* Multi-disciplinary prosthetic rehabilitation. Clinical case report. **Revista Odontológica Mexicana**, México, p. 112-122, abr/jun, 2012.

ROSSINI, G.; PARRINI, S.; CASTROFLORIO, T.; DEREGIBUS, A.; DEBERNARDI, C. L. Efficacy of clear aligners in controlling orthodontic tooth movement: a systematic review. **Angle Orthodontist**, 85(5):881-9, 2015.

SANTOS-PINTO, A. dos; PAULIN, R.F.; MARTINS, L.P. Tratamento de diastema entre incisivos centrais superiores com aparelho fixo combinado a aparelho removível: casos clínicos. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, v. 8, n. 44, p. 133-140, mar./ab, 2003.

SILVA, B. L. Utilização de coroas in-ceram no fechamento de diastemas: relato de caso. **Revista Odontologia Científica**, v. 12, n. 1, p. 63-68, 2013.

TOLEDO, O. A. *Odontopediatria: fundamentos para a prática clínica*. 3. ed. São Paulo: Premier, 2005, p.323-326.

TOLEDO, O. A. **Odontopediatria: fundamentos para a prática clínica**. 4. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2012.

TOSTES, B.T.; LIMA, Y.B.O. Fechamento de diastemas pela técnica indireta: caso clínico. **Revista Saúde**, 5(2), p. 23-30, 2011.

VIEIRA, P. L. S.; LIMA-ARSATI, Y. B. O. Fechamento de diastema posterior como complemento de um tratamento ortodôntico: caso clínico. **RGO**, 55(4), p. 399-402, out./dez, 2007.