



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA



GIOVANNA ALVES MITIDIERO

**Confecção de prótese removível total com base resiliente em  
paciente com displasia fibro-óssea florida.**

UBERLÂNDIA  
2021

GIOVANNA ALVES MITIDIERO

**Confecção de prótese removível total com base resiliente em paciente com displasia fibro-óssea florida.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Faculdade de Odontologia da UFU, como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Odontologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Andréa Gomes de Oliveira.

UBERLÂNDIA  
2021

Dedico este trabalho à minha avó Carma Aparecida Alves (*in memoriam*) que, junto aos meus pais, me criou e me ensinou a importância da família. Que me incentivou nas diversas opções de curso que cogitei fazer durante minha infância, sempre segura que eu seria uma boa profissional independente da escolha, mas que não pôde estar comigo na minha decisão final. Sei que me olha de onde está e se orgulha do que alcancei. Lhe dedico este trabalho e todo meu amor.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pela graça da vida e por me acompanhar em cada passo dessa estrada. Agradeço acima de tudo minha família, que me apoia independente das circunstâncias, agradeço a minha mãe por ser minha maior amiga e confidente, meu pai por ser meu maior incentivador e alentador, e ao meu irmão por ser minha alma gêmea e consolo para todo momento. Sem vocês eu não teria chegado até aqui. Gostaria de agradecer também aos companheiros de viagem nessa caminhada, cada um que cruzou meu caminho e me acrescentou de alguma forma, dentro e fora da odontologia. Principalmente à Ana Luíza, Rita e Felipe, que estiveram comigo desde o início dessa trajetória, construindo uma amizade de extrema importância para mim nos momentos de dificuldade e desamparo dentro desses 5 anos, bem como durante minhas vitórias e realizações. Certo sucesso de todos nós! Aos amigos que já estavam comigo, obrigada pelo apoio de sempre! Agradeço também à minha amada instituição Associação Atlética Acadêmica, que foi motivo dos meus melhores momentos durante a faculdade, que me gerou tanto aprendizado e amizades que levarei para a vida. À minha gestão, meu muito obrigada! Agradeço à minha orientadora Andrea, por toda a paciência e carinho que demonstrou comigo e com minha paciente durante o desenvolvimento deste trabalho, espero um dia ser metade da profissional que você é! À todos os mestres, técnicos e funcionários, obrigada por cada ensinamento, cada palavra amiga e cada papo descontraído, levarei vocês com todo apreço no meu coração!

## RESUMO

A displasia cemento-óssea é uma doença não neoplásica que tem predileção por mulheres negras entre 40 e 50 anos de idade. É a lesão fibro-óssea mais presente na prática clínica do cirurgião dentista, apresentando três classificações clínicas e radiográficas: focal, periapical e florida. Normalmente não gera sintomas, mas eventualmente pode causar sequestros ósseos, podendo demandar intervenções clínicas e até cirúrgicas. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de confecção de prótese total para uma paciente de 78 anos que possui displasia fibro-óssea florida com sequestros ósseos significativos no rebordo alveolar inferior. Nesse contexto, optou-se pelo revestimento interno desta prótese com material resiliente (“*soft liners*”) que por sua composição permite uma melhor distribuição das forças recebidas pelo aparelho, gerando assim, maior adaptação e conforto para o paciente. Ao final do caso clínico, percebeu-se a satisfação da paciente com o uso da prótese inferior modificada pelo material resiliente, inclusive comparativamente à prótese total superior convencionalmente confeccionada.

**Palavras-chave:** displasia cemento-óssea florida, reabilitação oral, material resiliente, *soft liners*, prótese total.

## **ABSTRACT**

Cemento-osseous dysplasia is a non-neoplastic disease that has a predilection for black women between 40 and 50 years of age. It is the most common fibro-osseous lesion in the clinical practice of dental surgeons, with three clinical and radiographic classifications: focal, periapical and florid. It usually does not generate symptoms, but it can eventually cause bone sequestration, which may require clinical and even surgical interventions. The objective of this work is to report a clinical case of making a total denture for a 78-year-old patient who has florid fibrous dysplasia with significant bone sequestration in the lower alveolar ridge. In this context, we opted for the internal coating of this prosthesis with resilient material ("soft liners") which, due to its composition, allows a better distribution of forces received by the device, thus generating greater adaptation and comfort for the patient. At the end of the clinical case, the patient's satisfaction with the use of the lower prosthesis modified by the resilient material was perceived, even in comparison with the conventionally made maxillary denture.

**Keywords:** florid cemento-osseous dysplasia, oral rehabilitation, resilient material, soft liners, complete denture.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Rebordo superior .....	13
Figura 2 Rebordo inferior .....	14
Figura 3 Radiografia panorâmica da paciente .....	14
Figura 4 Prótese antiga.....	14
Figura 5 Preenchimento prótese antiga .....	15
Figura 6 Moldeiras individualizadas .....	15
Figura 7 Modelo anatômico superior .....	16
Figura 8 Modelo anatômico inferior .....	16
Figura 9 Molde do selado periférico da maxila .....	17
Figura 10 Molde total da maxila .....	17
Figura 11 Molde do selado periférico da mandíbula .....	18
Figura 12 Molde total da mandíbula .....	18
Figura 13 Modelos funcionais montados em articulador .....	20
Figura 14 Marcação para correção da inclinação dos dentes .....	21
Figura 15 Dentes montados em articulador .....	21
Figura 16 Prova de dentes final e comparação com o preenchimento da prótese anterior .....	22
Figura 17 Modelo superior incluído na mufla .....	23
Figura 18 Modelo inferior incluído na mufla .....	23
Figura 19 Caracterização da gengiva .....	23
Figura 20 Condensação da resina acrílica no modelo inferior .....	24
Figura 21 Lâmina de cera rosa 7 .....	25
Figura 22 União da mufla e contramufla .....	25
Figura 23 Aplicação do adesivo .....	26
Figura 24 Material e suas proporções .....	26
Figura 25 Manipulação e inserção do material resiliente .....	26
Figura 26 Muflas na prensa .....	27
Figura 27 Ciclos selecionados na polimerizadora .....	27
Figura 28 Próteses totais prontas .....	28
Figura 29 Revestimento de material resiliente na prótese inferior .....	29
Figura 30 Materiais utilizados para o polimento .....	29
Figura 31 Preenchimento facial após reabilitação .....	30
Figura 32 Paciente ao final do tratamento .....	30

## Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	9
2. OBJETIVO .....	12
3. RELATO DE CASO.....	13
4. DISCUSSÃO .....	31
5. CONCLUSÃO .....	37
6. REFERÊNCIAS .....	38

## 1. INTRODUÇÃO

A displasia cemento-óssea é uma das lesões fibro-ósseas não neoplásicas mais comuns da prática clínica. Possui uma etiologia desconhecida, apesar de alguns autores associarem sua origem ao ligamento periodontal. Possui predileção por mulheres melanodermas, entre a 4ª e 5ª décadas de vida. É classificada de acordo com a forma que acomete os tecidos ósseos, apresentando-se em três tipos: 1 - focal, lesão com um único sítio de envolvimento, assintomático, e principalmente em área posterior da mandíbula, 2 - pericapical, lesões múltiplas que acometem dentes vitais na área anterior da mandíbula, e 3 - florida, envolvimento multifocal de toda a mandíbula, podendo ser assintomática ou sintomática. (NEVILLE et al., 2009; MORETI et al., 2016; LIMA et al., 2019)

Radiograficamente a displasia cemento-óssea florida apresenta-se como lesões mistas radiolúcidas e radiopacas múltiplas, envolvendo regiões anterior e posterior da mandíbula, comumente bilaterais e simétricas. Com a evolução do caso, essas lesões se tornam predominantemente radiopacas, com apenas um fino halo radiolúcido circundando. (NEVILLE et al., 2009)

Histologicamente o tecido ósseo é substituído por tecido conjuntivo fibroso, que sofrerá maturação, formando trabéculas ósseas espessas e curvilíneas, e ao chegar ao estágio final de radiopacidade essas trabéculas se unem em massas lobulares de material cemento-ósseo relativamente acelular e desorganizado. (NEVILLE et al., 2009)

Por serem lesões comumente assintomáticas, costumam ser identificadas e diagnosticadas em radiografias e exames de rotina. Nesse caso, é feito o acompanhamento do paciente para avaliar periodicamente a lesão. Demonstra sintomas somente quando gera sequestros ósseos, manifestando-se como uma osteomielite de caráter crônico, ou quando ocorrem infecções secundárias. Somente nesses casos será indicada conduta para tratamento, iniciando com antibioticoterapia, e podendo evoluir para a excisão do osso necrótico para uma melhor recuperação. (NEVILLE et al., 2009; MONTI et al., 2012; LIMA et al., 2019; BARROZO et al., 2020)

Em consequência desses fatores, os ossos gnáticos acometidos pela displasia cemento-óssea florida sofrem alterações, podendo gerar defeitos ósseos que dificultam a confecção de uma prótese para a substituição dos dentes perdidos e para a devolução da função e estética. (NEVILLE et al., 2009; MORETI et al., 2016)

A grande maioria das bases de próteses totais são confeccionadas a partir de resina acrílica, desenvolvida em 1936, se tornou o material de eleição por suas várias características vantajosas, como: baixa solubilidade nos fluidos bucais, baixo custo, simples processamento, boa resistência. Porém, para alguns casos, suas características podem ser, na verdade, desvantagens, como para pacientes com alterações patológicas ou áreas retentivas nos rebordos. Sua rigidez gera desconforto à rebordos já sensibilizados, além disso, diminui a resiliência da mucosa, prejudicando a correta distribuição da força mastigatória. (GOIATO et al., 2018)

Como alternativa para substituição da resina nesses casos, existem os materiais resilientes, ou *soft liners*.

Seu primeiro relato na literatura data de 1869 como uma “borracha macia”. A princípio sofria com a alta absorção de água, perda de adaptação e odor desagradável, sendo inadequado para usos prolongados. Desde então muito se evoluiu, surgiram vários outros materiais de revestimento, como a introdução das siliconas em 1958, com melhoria de suas propriedades, formando um grupo maior de materiais elásticos. (GOIATO et al., 2007; DO PATROCÍNIO; ANTENOR; HADDAD, 2017)

Os materiais resilientes têm como objetivo principal reduzir o impacto das forças mastigatórias, absorvendo uma parte e redistribuindo o restante, oferecido por suas propriedades viscoelásticas. Suas principais indicações são: áreas retentivas, rebordos reabsorvidos em lâmina de faca, rebordos com cordão fibroso na área de suporte, áreas que demandam alívio de compressão, indivíduos com alterações no padrão de desenvolvimento dentário, próteses bucomaxilofaciais com estruturas basais mutiladas, pacientes com salivação prejudicada. (DA SILVA; SERAIDARIAN; JANSEN, 2007a; GOIATO et al., 2007)

Pode ser utilizado temporariamente, no reembasamento direto (imediate), feito em uma sessão no consultório, ou com caráter permanente, no reembasamento indireto (mediato), confeccionado em laboratório protético. (JÚNIOR, 2019)

O caso clínico abordado neste estudo trata da aplicação de um material resiliente, para o reembasamento indireto de próteses totais, sendo assim realizado com etapas laboratoriais e com indicação para uso contínuo em rebordos residuais acometidos por lesões displásicas.

## **2. OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de reabilitação oral com próteses removíveis totais em paciente portadora de displasia fibro-óssea florida, com a aplicação de reembasador resiliente na base da prótese inferior.

### 3. RELATO DE CASO

Paciente H.M.S., gênero feminino, de 78 anos, melanoderma, portadora de displasia fibro-óssea florida e edêntula total em maxila e mandíbula, compareceu ao Hospital Odontológico da Universidade Federal de Uberlândia (HOUFU) com a necessidade de confecção das próteses dentárias. A paciente já possuía a prótese superior uma vez que a inferior não fora confeccionada devido aos defeitos ósseos causados pela displasia. A paciente já estava em acompanhamento na clínica do Programa de Cuidados Específicos às Doenças Estomatológicas (PROCEDE) devido à displasia, com o quadro estável desde o diagnóstico.

Realizamos a anamnese e o exame clínico, constatando diversas irregularidades ósseas, com aumento irregular de volume, tanto na mandíbula quanto na maxila, apesar da segunda ser a mais afetada.



Figura 1 - Rebordo superior.



Figura 2 - Rebordo inferior.



Figura 3 - Radiografia panorâmica da paciente.



Figura 4 - Prótese antiga.



Figura 5 - Preenchimento da prótese antiga.

Em seguida, realizamos a moldagem anatômica inferior e superior com hidrocolóide irreversível alginato (DencriGel, VIPI Indústria®, São Paulo, Brasil) e a cera utilidade vermelha (Technew®, Rio de Janeiro, Brasil) em torno das moldeiras para dar mais conforto a paciente e obter toda a extensão do rebordo até o fundo do saco de vestibulo.



Figura 6 - Moldeiras individualizadas.

A partir do molde obtido, confeccionamos nosso modelo anatômico. Delimitamos a área basal, que define a área de apoio da prótese. Seguimos para a realização dos alívios do modelo em áreas nobres e retentivas com cera rosa 7

(Lysanda®, São Paulo, Brasil) e confeccionamos as moldeiras individuais, com a resina acrílica quimicamente ativada (TDV®, Santa Catarina).



Figura 7 - Modelo anatômico superior.



Figura 8 - Modelo anatômico inferior.

Com as moldeiras individuais e a pasta a base de óxido de zinco e eugenol (Lysanda®, São Paulo, Brasil) realizamos a moldagem funcional. Moldamos o selado periférico, e, em seguida, a moldagem total, em que o material cobre toda a moldeira, inclusive o selado periférico previamente moldado.



Figura 9 - Molde do selado periférico da maxila.



Figura 10 - Molde total da maxila.



Figura 11 - Molde do selado periférico da mandíbula.



Figura 12 - Molde total da mandíbula.

Com os modelos funcionais prontos, foram confeccionadas as bases de prova. Com ela, realizamos os registros intermaxilares, que foram nossos parâmetros para as questões estéticas e oclusais da futura prótese. Fizemos planos de lâminas de cera 7 sobre as cristas do rebordo das bases de prova. Iniciamos na base de prova superior, fizemos os ajustes do rolete de cera para melhor adaptação e preenchimento da futura prótese. A primeira etapa foi a avaliação do suporte labial, que deve compensar a dimensão perdida pela perda alveolar e dar suporte para a musculatura, então adicionamos e remodelamos a cera para preencher esses

requisitos. Em seguida, a altura incisal/anterior, que considera o posicionamento do tubérculo do lábio em relação aos incisivos centrais, este depende da idade do paciente para ficar o mais natural possível, no nosso caso, optamos por deixar os incisivos cerca de 2mm acima do tubérculo. Seguimos para a altura posterior/linha do sorriso, na qual nos orientamos pelo Plano de Camper para dar a correta inclinação ântero-posterior do registro superior, para isso seguimos a linha que vai do tragus à asa do nariz, marcando uma linha paralela à esta no plano de cera. Para a conferência, utilizamos também o Esquadro de Fox, que nos auxilia a verificar a inclinação do plano de cera com o Plano de Camper, seguindo como referência a linha bipupilar. Em continuidade, fizemos as adaptações do corredor bucal, que é a distância entre o plano e a mucosa jugal e oferece melhor estética ao sorriso, liberando cerca de 0,5cm em cada lado. E, por fim, realizamos os ajustes das curvas de compensação, de Spee e Wilson.

Na mesma consulta, realizamos as adaptações do plano de cera inferior. Este é guiado pelo superior, utilizando as medidas de dimensão vertical de oclusão (DVO) obtidas. Nós tomamos essa medida com o compasso de Willis, o paciente em posição de equilíbrio e com as seguintes técnicas: Técnica de Willis, Método de Turner e Fox, Método de Silverman e Técnica de Monson. A DVO obtida na nossa paciente foi de 6,6 e, com ela, pudemos inserir ambas as bases de prova na boca da paciente, a inferior estando com a cera plastificada, e pedir para a paciente ocluir lentamente até alcançarmos a DVO. Então, retiramos os planos de cera unidos da boca, e realizamos as adaptações das conformações vestibular e lingual, tendo por base o plano superior. Por fim, unimos os planos de cera com grampos para a montagem em articulador semi-ajustável (ASA).

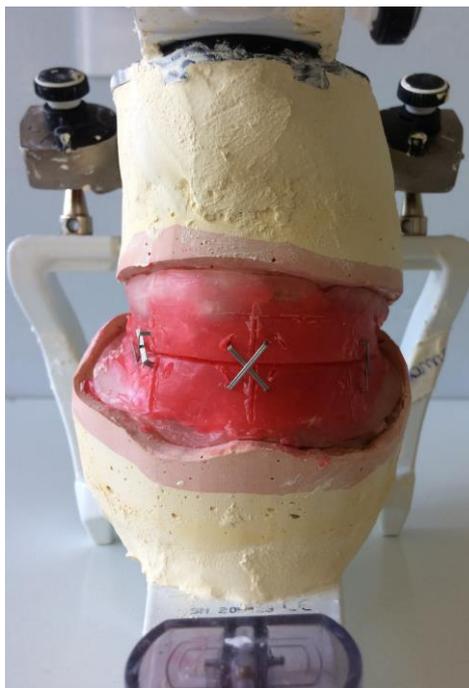


Figura 13 - Modelos funcionais montados em articulador.

A seguir, foi feita a seleção dos dentes artificiais. A marca escolhida foi a VIPI - NEW DENT, o modelo dos anteriores superiores foi o A25 e os posteriores superiores e inferiores foi o 30M de acordo com a tabela do fabricante, além disso, a cor selecionada foi a 69. Para a montagem dos dentes seguimos a ordem: hemiarco superior direito, hemiarco superior esquerdo, hemiarco inferior direito, hemiarco inferior esquerdo. Nas hemiarcadas superiores retiramos toda a cera até a altura da crista na base de prova e iniciamos pelo incisivo central, seguindo até o segundo molar. Para as hemiarcadas inferiores, nós iniciamos pelo 2° pré molar inferior ocluindo sua cúspide vestibular entre os sulcos do 1° e o 2° prés molares superiores, na chamada “chave de oclusão”, a partir dessa montagem, podemos montar os dentes seguintes. Também foi realizado o enceramento com cera rosa, seguindo a ordem: adição de cera no colo dos dentes (vestibular e lingual/palatina), recorte do colo cervical, escultura da região gengival vestibular, escultura da região gengival lingual/palatina.

Na próxima consulta realizamos a prova dos dentes em boca, avaliamos a relação oclusal dos dentes, verificando em oclusão central, a reconstituição fisionômica, observando linha média, estética, parte gengival, altura dos lábios, preenchimento dos sulcos nasogenianos e a harmonia dos terços do rosto, o teste

fonético, testando diversos fonemas linguodentais, e a aprovação do paciente. Nesse primeiro teste, foi observado que a inclinação da hemiarcada direita não era a mesma da esquerda, o que nos levou à uma correção da montagem desse quadrante.



Figura 14 - Marcação para correção da inclinação dos dentes.



Figura 15 - Dentes montados em articulador.



Figura 16 - Prova de dentes final e comparação com o preenchimento da prótese anterior.

Com a montagem de dentes aprovada, pudemos seguir para o processamento das bases da prótese. Já havia sido realizada a inclusão das bases nas muflas, a eliminação da cera e a retenção dos dentes no laboratório, assim, demos prosseguimento a partir da individualização da cor da resina. Foram escolhidas três cores de resina acrílica que simula gengiva para criar um aspecto mais natural, uma cor mais clara para fazer a gengiva inserida e as proeminências radiculares, uma mais escura para papilas interdentes e mucosa alveolar, e uma terceira intermediária para unir as outras duas. Antes da inserção das resinas, foram acrescentadas fibras para imitar os vasos sanguíneos superficiais da gengiva.

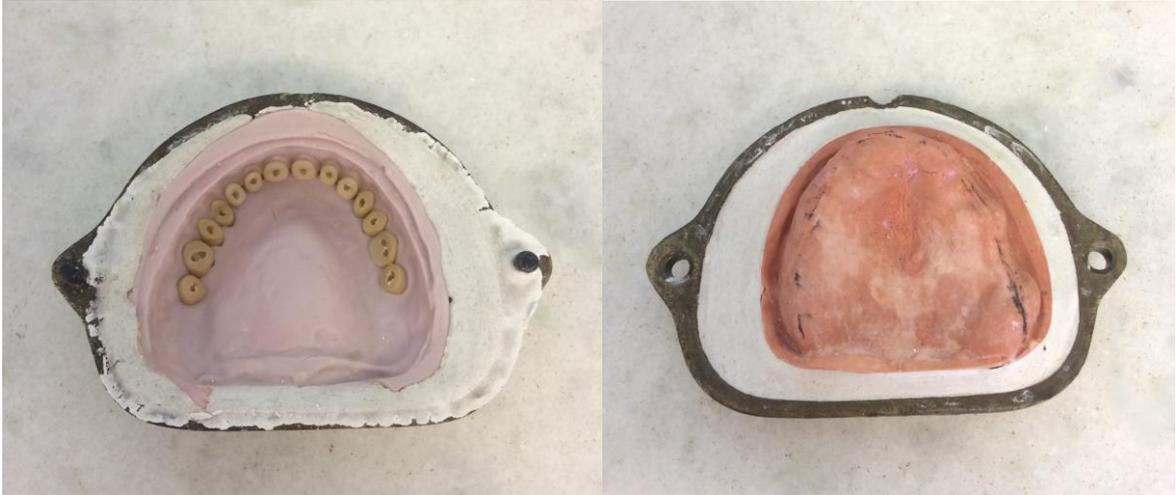


Figura 17 - Modelo superior incluído na mufla.



Figura 18 - Modelo inferior incluído na mufla.



Figura 19 - Caracterização da gengiva.

Só então foi realizado o processo de condensação da resina acrílica. Os modelos presentes nas muflas foram isolados com vaselina, a resina acrílica é preparada e, ao atingir a fase plástica, é condensada de forma uniforme em toda a dentadura. Em seguida, unimos a mufla à contra mufla de ambos os modelos e os levamos à prensa hidráulica. Pressionando o êmbolo lentamente para o material se acomodar, até que o excesso de resina pare de sair e as partes metálicas se toquem. A particularidade do modelo inferior, o qual foi reembasado com o material resiliente, é que foi confeccionada uma lâmina de cera rosa 7 de 1mm de espessura para resguardar o espaço necessário para o nosso material resiliente. Utilizamos também uma película plástica para funcionar como barreira entre a lâmina de cera e a resina acrílica. Com esse espaço disponível, após a prensão da resina acrílica, retiramos e reabrimos a mufla, passamos uma camada do adesivo, manipulamos o material e inserimos sobre a resina acrílica, no espaço disponível, tudo realizado de acordo com as recomendações do fabricante. Então, novamente a mufla foi levada à prensa e lentamente pressionada até as partes metálicas se tocarem. Retiramos o material extravasado na mufla para levá-las à polimerizadora. Nós optamos pelo ciclo de polimerização lento com uma só temperatura, os modelos ficaram pelo período de 6h numa temperatura de 90°C.



Figura 20 - Lâmina de cera rosa 7.



Figura 21 - Condensação da resina acrílica no modelo inferior.



Figura 22 - União da mufla e contramufla.

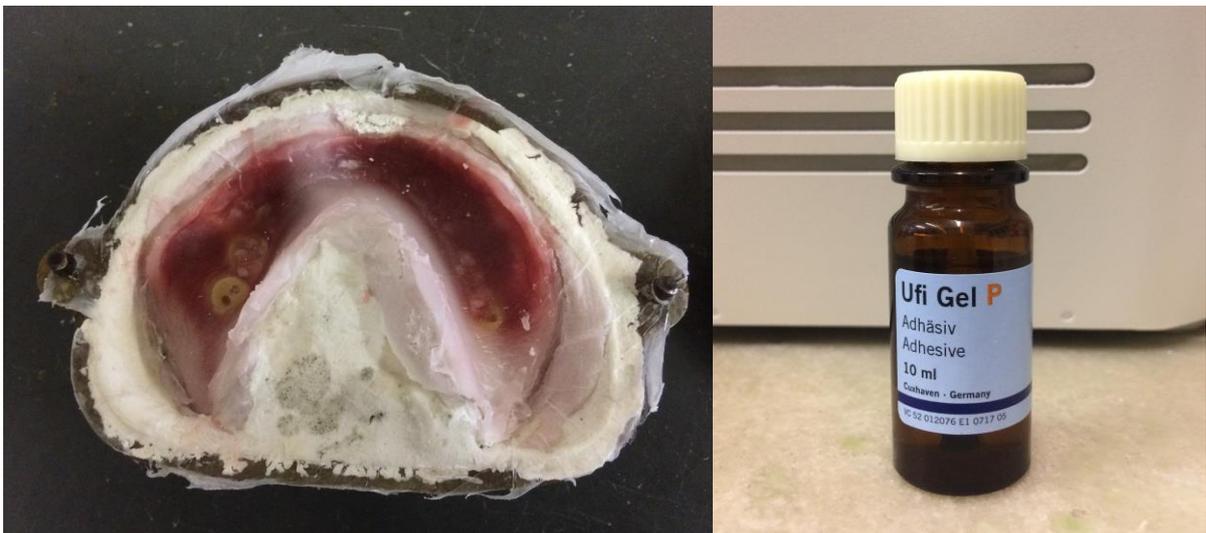


Figura 23 - Aplicação do adesivo.



Figura 24 - Material e suas proporções.



Figura 25 - Manipulação e inserção do material resiliente.



Figura 26 - Muflas na prensa.



Figura 27 - Ciclo selecionado na polimerizadora.

Após a total polimerização da resina no ciclo selecionado e sua resfrição, as muflas são abertas e retiramos os blocos de gesso que realizaram a contenção das dentaduras. Quando todo o gesso é removido, seguimos para a etapa de acabamento, na qual vamos arredondar e alisar todas as bordas, removendo qualquer ponta cortante ou que possa causar desconforto na boca do paciente. Em seguida é realizado o polimento das próteses, primeiro utilizando uma mistura de pedra-pomes e água, com cone de feltro e escova preta, e por último com a mistura de “branco-espanha” ( $\text{CaCO}_3$ ) e água com a escova branca.



Figura 28 – Materiais utilizados para o polimento.

Com os aparelhos devidamente polidos foi marcada a consulta para instalação na paciente. Para esse momento, muitos critérios devem ser seguidos e avaliados. É inserida a prótese superior tomando cuidado com o correto posicionamento e leve compressão para remoção do ar, em seguida o mesmo processo é feito na inferior. Foi solicitado à paciente para fazer movimentos com os lábios e bochechas para que os aparelhos se assentassem. Observamos o recorte da base na região de freios e bridas além de serem conferidos todos os itens relativos à reconstituição fisiológica e fisionômica da paciente. Então foi realizado o ajuste oclusal dos aparelhos. Foram marcados os contatos em máxima intercuspidação habitual (MIH), seguindo a ordem de desgaste: sulcos, fossas e bordas marginais, a fim de respeitar as cúspides, contatos marcados com o formato circular, e então os contatos puntiformes. Em anteriores, foi desgastado as faces palatinas dos dentes superiores. Repetimos as operações até obtermos contatos mais uniformes. Por fim realizamos os testes fonéticos, exercitando a pronúncia de diversos fonemas demonstrando a correta movimentação e localização da língua e dos lábios. Passamos todas as recomendações de uso e higiene para a paciente e informamos sobre as consultas de controle.



Figura 29 – Próteses totais prontas.



Figura 30 – Revestimento de material resiliente na prótese inferior.

Na consulta de controle observamos se as próteses haviam gerado algum tipo de lesão nos rebordos. Encontramos lesões por sobre-extensão e foi feito o desgaste para alívio dessas regiões, principalmente no freio inferior e no fundo de saco de vestibulo inferior e superior. Além disso, também realizamos o refinamento do ajuste oclusal. Nesse primeiro controle a paciente relatou sentir mais incômodo na prótese superior do que na inferior durante a primeira semana, o que nos fez observar o quanto o revestimento resiliente influencia, pois normalmente os pacientes têm maior dificuldade em se adaptar à prótese inferior. Na segunda

consulta de controle, foi realizado somente o ajuste oclusal, já que a paciente já estava adaptada aos aparelhos, e não havia mais nenhuma lesão em mucosa. Foi marcado um retorno para reavaliação dentro de trinta (30) dias.



Figura 31 – Preenchimento facial após reabilitação.



Figura 32 – Paciente ao final do tratamento.

#### 4. DISCUSSÃO

A displasia fibro-óssea foi caracterizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como lesão não neoplásica óssea, na qual o osso normal é substituído por tecido conjuntivo fibroso celular. A displasia fibro-óssea, junto com a displasia fibrosa e o fibroma ossificante formam as lesões fibro-ósseas benignas, sendo a primeira a mais comum, constituindo 48,8% do total. (LIMA et al., 2019)

A primeira etapa das sequências clínica e laboratorial foi a moldagem de estudo. Para essa etapa o material de eleição foi o hidrocolóide irreversível alginato, por ser de fácil manuseio, oferecer conforto ao paciente durante a moldagem, reproduzindo bem as características gerais dos maxilares, além de sua fluidez oferecer a flexibilidade necessária para copiar as retenções presentes nos rebordos da paciente. Após a seleção da moldeira que melhor se encaixasse aos rebordos, fizemos o procedimento de individualização da moldeira, que tem como objetivo dar uniformidade ao material de moldagem, dar maior abrangência ao futuro molde, servir como referência para o posicionamento final da moldagem, além de oferecer maior conforto ao paciente durante a moldagem. Ao considerar a grande variedade de formatos dos rebordos, é essencial adaptar as moldeiras para cada caso clínico. (G. FILHO et al., 2005; MAROTTI, 2012)

Antes de confeccionarmos as moldeiras individuais sobre os moldes obtidos, realizamos os alívios das áreas indicadas. São regiões que não é indicado receber esforços mastigatórios, assim, não neutraliza esforços mas auxilia na retenção. Para maxila realizamos o alívio da região de rafe palatina, forames palatinos maiores e áreas retentivas. E para mandíbula nos forames mentonianos, porção posterior da linha oblíqua interna e áreas retentivas. Importante salientar que no caso desta paciente, os rebordos possuem mais áreas retentivas do que um paciente comum, devido à displasia, assim, todas essas áreas foram aliviadas com a cera. A moldeira individual faz-se necessária por ser personalizada para cada paciente, conseqüentemente, se adapta melhor ao rebordo, produzindo moldes mais fiéis e requer menor quantidade de material para a moldagem, sendo mais cômodo para o paciente. Esta deve ser feita com material transparente para ser possível verificar se há compressão excessiva nas regiões de moldagem, deve ter a extensão correta para abranger toda área basal sem ultrapassá-la, deve ter fácil modificação para ser

possível ajustá-la de acordo com as necessidades, deve ser de material rígido para dar suporte para o material de moldagem e evitar deformações e, ao final, a moldeira deve ter as bordas lisas e arredondadas para maior conforto no ato da moldagem. (REIS et al., 2007; MAROTTI, 2012; VILANOVA et al., 2018)

Para a moldagem funcional existem várias opções de materiais que podem ser selecionados, dentre eles poliéter, polissulfeto, godiva, silicone, silicone de condensação e pasta zincoeugenólica. O material selecionado para esse caso foi a pasta zincoeugenólica, por ter uma boa estabilidade dimensional, ótimo escoamento, rigidez após a presa e possibilitar a repetição da moldagem. Tem por objetivo reproduzir os tecidos com detalhes, para garantir um correto assentamento da futura prótese na área basal, oferecendo assim, maior estabilidade e retenção. Essa moldagem é dividida em duas etapas, a moldagem do selado periférico e a moldagem total. O selamento periférico é realizado antes para gerar uma íntima relação da borda da moldeira com o fundo do saco de vestibulo, o que impedirá a entrada de ar na prótese. Nesse momento da moldagem, também é importante simularmos os movimentos musculares ao inserir a moldeira individual, tracionando os lábios e pedindo para o paciente movimentar a língua, assim o selado periférico copia os movimentos funcionais e a futura prótese não se moverá durante a execução destes. Mesmo com todas as áreas retentivas, foi possível realizar a moldagem com cuidado especial no momento da retirada das moldeiras, uma vez que as retenções mais importantes apresentavam-se unilateralmente (TAMAKI, 1983; GOIATO; DOS ANTOS; DA SILVA, 2013; PARDIM; CUNHA, 2019).

A etapa de confecção e adaptação dos roletes de cera é de extrema importância, pois é o que ditará a montagem de dentes da prótese, para ser correta segue vários parâmetros e conceitos. Dentre eles, temos o conhecimento sobre a dimensão vertical (DV), que é o espaço intermaxilar do indivíduo, desta também temos a dimensão vertical de repouso (DVR), que é a distância intermaxilar quando os músculos estão em repouso fisiológico, e a dimensão vertical de oclusão (DVO), que é a distância intermaxilar quando os dentes estão em oclusão. Também temos o espaço funcional livre (EFL), que é a distância intermaxilar percorrida ao sair da DVR para a DVO, e o espaço funcional de pronúncia (EFP), que é o espaço interoclusal presente durante a pronúncia de palavras sibilantes. Ao confeccionarmos uma prótese o espaço intermaxilar que buscamos estabelecer corresponde à um estado

de oclusão. Assim, para obter a DVO que determinará a montagem no articulador semi-ajustável, são utilizadas várias técnicas em consenso. (TAMAKI, 1983; CARREIRO et al., 2009)

Sugere-se a associação de três métodos para determinar a DVO: métrico, fonético e estético. Para isso, utilizamos a Técnica de Willis, que preconiza a coincidência entre a distância do canto do olho à comissura labial e da base do nariz ao mento durante posição de repouso; o Método de Turner e Fox, que segue a reconstituição facial referente à conformação dos sulcos nasogenianos, a harmonia do terço inferior em repouso com os outros dois terços da face e a obtenção da plenitude facial; o Método de Sillverman, que visa obter a DVO pelo EFP, seguindo a posição fisiológica da mandíbula durante a pronúncia de palavras sibilantes; e a Técnica de Monson, que identificou que no ato da deglutição a mandíbula é levada à posição de relação cêntrica, logo, ao realizar a deglutição, obtemos a DVO. Pelo fato de nossa paciente possuir volumes ósseos maiores, essas análises devem ser especialmente criteriosas, para que não haja alterações. (TAMAKI, 1983; CARREIRO et al., 2009)

Além disso, outra adaptação importante dos roletes de cera é a confecção das curvas de compensação. Há muito tempo a oclusão balanceada bilateralmente (OBB) é utilizada na área da prótese, consistindo em obter um equilíbrio baseado em contatos bilaterais e simultâneos nos dentes posteriores, sendo o tipo de configuração mais indicado para próteses totais bimaxilares. Para alcançar esse padrão, os dentes precisam ser montados numa curva ascendente, a curva de compensação, sua inclinação está diretamente relacionada aos movimentos que o côndilo executa, para frente e para baixo. Sua curvatura tem início nos caninos seguindo a curvatura ântero-posterior e vestibulo-lingual. No primeiro, está intimamente relacionada com a vertente anterior da cavidade glenóide e guia anterior, chamada de Curva de Spee. E a segunda, relacionada com a parede interna da cavidade glenóide e com os movimentos laterais e látero-protrusivos da mandíbula, chamada de Curva de Wilson ou de Monson. Não havendo essas curvas, perde-se os contatos posteriores em protrusão e lateralidade, prejudicando o balanceamento da prótese. (TAMAKI, 1983; ROCHA; NETO, 2008; NETO et al., 2011)

Muitos fatores são analisados para chegar ao melhor formato, tamanho e cor dos dentes artificiais que irão compor nossa prótese. Quanto ao formato, considera-se o próprio formato do rosto, se é ovóide, quadrado ou triangular, para que assim exista uma harmonia fisionômica. No caso da nossa paciente, o rosto dela tende para o formato ovóide. Para determinar o tamanho dos dentes, utilizamos da altura da linha alta durante o sorriso forçado para chegar a altura dos incisivos centrais e da distância entre as comissuras para termos a largura dos seis dentes anteriores. E para a seleção da cor, que é de suma importância, sendo considerada fator primordial para estética e naturalidade da prótese, usamos como referência a idade da paciente, o sexo e a cor da pele. Dado que os dentes naturais sofrem um escurecimento gradual de acordo com a idade e que os tons de pele mais escuros sugerem dentes igualmente mais escuros, nossa escolha foi baseada nesses quesitos. (TAMAKI, 1983; FREITAS; GEISE; ZAZE, 2012)

A ceroplastia é uma das formas de caracterização da prótese que muito beneficia o resultado final. É realizado em torno dos dentes artificiais simulando os tecidos naturais para devolver a estética, oferecendo maior fidelidade aos detalhes fisiológicos e fisionômicos. O recorte gengivovestibular e gengivolingual é realizado com espátula LeCron que oferece o formato à borda livre e às papilas interdentais, importante o recorte da face lingual ser mais horizontal para evitar áreas retentivas. Em seguida, também com o LeCron, são confeccionados sulcos formando triângulos, com a ponta nas papilas e a base entre as supostas raízes dos dentes e, ao arredondar esses sulcos, temos os desenhos das bossas radiculares. Para a face lingual, não são desenhadas as bossas, só retiramos o excesso de cera da superfície, deixando-a o mais lisa e fina possível. Nesse caso, o processo de ceroplastia irá garantir o volume da prótese ao final, o que é de extrema importância, pois nessa base teremos a presença de dois materiais. (TAMAKI, 1983; PERES; BORGES, 2019)

Muitos pacientes desdentados se opõem a utilizar a prótese por falta de estabilidade ou, em alguns casos, desconforto e sintomas dolorosos. Isso pode causar prejuízos nutricionais e psicológicos. Apesar das várias qualidades da resina acrílica, alguns pacientes não respondem bem à sua rigidez. Normalmente esses pacientes já possuem algum agravante, como por exemplo xerostomia, rebordos reabsorvidos, defeitos congênitos ou adquiridos, pacientes em pós operatório

imediatamente, entre outros. Assim surge a necessidade do material resiliente, o qual tem diversas indicações, algumas delas são áreas retentivas, mucosa escassa ou fina, pouco rebordo alveolar, quando a prótese causa ferimentos, como condicionador de tecidos, após radioterapia, defeitos orais ou congênitos. No caso apresentado, a indicação foi devido aos defeitos orais e às áreas retentivas. (ANZILIERO, 1999; ROSA, 2010; GOIATO et al., 2018)

Por definição, resiliência é a taxa de energia absorvida por uma estrutura ao tensionar esta até o seu limite. Os reembasadores resilientes podem ser compostos de resina acrílica ou de silicone. O que utilizamos nesse caso é a base de silicone, que são compostos de polímeros, que formam ligações cruzadas e criam uma borracha elástica. São mais rígidos e com propriedades viscoelásticas melhores quando comparados aos de resina acrílica. Eles podem ser ativados térmica e/ou quimicamente. A resiliência que os silicones possuem em boca é uma propriedade do próprio polímero do qual é formado, assim, essa característica é mantida por longos tempos de funcionamento. Ao comparar os reembasadores de silicone aos de resina acrílica, o primeiro demonstra uma melhor resposta de absorção de carga e mantém as propriedades viscoelásticas por mais tempo. (ANZILIERO, 1999; GONÇALVES, 2005; DA SILVA; SERAIDARIAN; JANSEN, 2007b; ROSA, 2010)

Sua viscoelasticidade está relacionada à deformação e efeito amortecedor do material. Envolve seu comportamento elástico, presente nos momentos de compressão e alongamento, e de viscosidade, observado quando o material sofre cisalhamento. O revestimento macio deve ter uma viscoelasticidade similar à da mucosa alveolar e a espessura apropriada para cumprir com as funções de amortecer cargas e relaxar tensões. A espessura adequada varia entre 1 a 3mm. Quando a espessura se torna muito volumosa, pode alterar a dimensão vertical do paciente e enfraquecer a base de resina acrílica, e sendo muito esguia pode aumentar as tensões submetidas à fibromucosa, danificando-a. Semelhante à retenção que a saliva oferece por sua viscosidade, o silicone produz um maior vedamento e selamento por suas propriedades viscoelásticas, promovendo uma maior retenção do aparelho. Foi confeccionado um espaçador de 1mm com cera rosa 7 para garantir a correta espessura da camada de material resiliente. (GONÇALVES, 2005; ROSA, 2010; LIMA, 2011)

O uso dos reembasadores resilientes melhoram as funções mastigatórias quando comparadas às de base rígida. As bases resilientes, ao forrar o interior das próteses, absorvem e distribuem uniformemente a energia gerada pelos impactos mastigatórios ao longo da base da prótese, resultando em uma considerável melhora no desempenho da mastigação. Sofrem deformação elástica, retornando a sua forma original após a remoção da carga. Essa função se mostra de imensa importância para nossa paciente, pois para o caso da displasia é essencial que a distribuição dos esforços seja realizada de forma uniforme, contribuindo para a proteção dos tecidos adjacentes. (GONÇALVES, 2005; DA SILVA; SERAIDARIAN; JANSEN, 2007b; LIMA, 2011)

O ciclo de processamento selecionado foi o convencional longo, com uma temperatura. Esse tipo de processamento fornece melhores condições para a lenta liberação das tensões internas, prejudicando menos a adaptação da base, quando comparado ao ciclo curto. As próteses são mais estáveis dimensionalmente, pois seu aquecimento lento favorece a formação de cadeias poliméricas de alto peso molecular, aumentando a dureza e diminuindo a porosidade por diminuir a quantidade de monômero residual. Tudo isso contribui para o aumento da longevidade dos materiais, o que é fundamental no caso do material resiliente, por possuir características mais sensíveis ao tempo. (SOUSA, 2002; DE LIRA, 2007)

A higienização desse aparelho requer mais cuidados, e o paciente deve ser informado de sua correta execução. Deve ser utilizada escova ultra macia com escovação suave, sem dentifrício ou detergentes, com sabão neutro e água fria corrente. (ANZILIERO, 1999)

## **5. CONCLUSÃO**

Diante do presente caso, concluímos que a confecção da prótese inferior com revestimento interno de material resiliente possibilitou a melhoria da função e estética da paciente, beneficiando em detrimento de uma prótese confeccionada com resina acrílica comum, devido ao rebordo inferior modificado pela displasia fibro-óssea florida da paciente. Ao fim do tratamento esta demonstrou grande satisfação com os aparelhos novos, com o conforto oferecido e pela estética obtida.

## 6. REFERÊNCIAS

1. ANZILIERO, L. **Materiais resilientes para bases de próteses totais e parciais.** [s.l: s.n.].
2. BARROZO, J. de S. et al. **Displasia cimento-óssea florida: relato de caso.** [s.l: s.n.].
3. CARREIRO, A. D. F. P. et al. **Capítulo 1 - Relações Maxilomandibulares em Prótese Total.** [s.l: s.n.]
4. DA SILVA, A. G.; SERAIDARIAN, P. I.; JANSEN, W. C. Bases Resilientes: uma revisão. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 28, n. 3, p. 56–62, 2007a.
5. DA SILVA, A. G.; SERAIDARIAN, P. I.; JANSEN, W. C. Bases resilientes: uma revisão. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 28, n. 3, p. 56–62, 2007b.
6. DE LIRA, A. F. **Efeitos de métodos de contensão da mufla metálica e do tempo pós- prensagem na adaptação da base de prótese total.** [s.l: s.n.].
7. DO PATROCÍNIO, B. M. G.; ANTENOR, A. M.; HADDAD, M. F. Prótese Parcial Removível Flexível – revisão de literatura. **Archives of Health Investigation**, v. 6, n. 6, p. 258–263, 2017.
8. FREITAS, M. B.; GEISE, K. P.; ZAZE, C. A. Seleção de dentes artificiais em próteses odontológicas. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 33, n. 2, p. 70–74, 2012.
9. G. FILHO, H. et al. Avaliação da qualidade de superfície de moldes obtidos a partir de duas técnicas de moldagem utilizando-se três marcas de alginato. **Brazilian Dental Science**, v. 8, n. 4, p. 39–48, 2005.
10. GOIATO, M. C. et al. Materiais reembasadores: estudo da deformação inicial, permanente e porosidade. **Brazilian Dental Science**, v. 10, n. 3, p. 44–52, 2007.
11. GOIATO, M. C. et al. Satisfação e qualidade de vida em pacientes desdentados após reembasamento com material resiliente. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 39, n. 1, p. 28–32, 2018.
12. GOIATO, M. C.; DOS ANTOS, D. M.; DA SILVA, E. V. F. Como Realizar o Selamento Periférico e a Moldagem Funcional? **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 34, n. 1, p. 14–19, 2013.
13. GONÇALVES, E. da C. **Avaliação da força de tração da sela modificada para prótese.** [s.l: s.n.].
14. JÚNIOR, J. G. da S. **Avaliação das propriedades superficiais de um**

**material reembasador resiliente para prótese total.** [s.l: s.n.].

15. LIMA, A. L. C. et al. Displasia Cimento-Óssea Florida: Relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 20, p. 1–5, 2019.

16. LIMA, J. B. G. **Análise da transmissão e distribuição de tensões aplicadas em próteses totais convencionais reembasadas com diferentes espessuras de forrador macio.** [s.l: s.n.].

17. MAROTTI, J. **Análise da precisão de uma nova moldeira para implantes dentários.** [s.l: s.n.].

18. MONTI, L. M. et al. Displasia Cimento-Óssea Florida: Relato de Caso. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 20, n. 40, p. 95–100, 31 dez. 2012. Disponível em: <<http://www.bibliotekevirtual.org/index.php/2013-02-07-03-02-35/2013-02-07-03-03-11/2014-07-19-06-15-59/485-odonto/v20n40/4065-displasia-cemento-ossea-florida-relato-de-caso.html>>.

19. MORETI, L. C. T. et al. Displasia cimento-óssea florida: relato de caso. **Archives of Health Investigation**, v. 5, n. 2, p. 120–125, 2016.

20. NETO, A. F. et al. Um olhar crítico sobre a individualização da curva de compensação em prótese total. **International Journal of Dentistry**, v. 10(3), p. 169–172, 2011.

21. NEVILLE, B. W. et al. **Patologia Oral e Maxilofacial.** [s.l: s.n.]

22. PARDIM, N. T. G.; CUNHA, M. A. P. da. Materiais para moldagem funcional usados na prótese total: revisão de literatura. **ID ONLINE - Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 13, n. 48, p. 465–475, 2019.

23. PERES, B.; BORGES, C. **Caracterização gengival em prótese total.** [s.l: s.n.].

24. REIS, J. M. dos S. N. et al. Moldagem em prótese total - uma revisão da literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia**, v. 12, n. 1, p. 70–74, 2007.

25. ROCHA, D. B.; NETO, A. A. B. Padrões oclusais em próteses totais bimaxilares: guia canino x oclusão balanceada bilateral – revisão da literatura. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 20, n. 2, p. 175–180, 2008.

26. ROSA, G. P. **Efeito de higienizadores de prótese na molhabilidade de reembasadores: influência sobre o gesso odontológico.** [s.l: s.n.].

27. SOUSA, R. L. dos S. **Adaptação das bases de prótese total superior sob influência da interação gessos de inclusão e tempos pós-prensagem da resina**

**acrílica.** [s.l: s.n.].

28. TAMAKI, T. **Dentaduras Completas - 4ª edição.** [s.l: s.n.]

29. VILANOVA, L. S. R. et al. Otimização da moldeira individual. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 27, n. 80, p. 49–51, 2018.