ANDRÉ LUIZ MENDES DE VACONCELOS

IMPORTÂNCIA DO CONDICIONAMENTO GENGIVAL NA CONFECÇÃO DA PRÓTESE SOBRE IMPLANTE: REVISÃO DE LITERATURA

MACEIÓ/AL
2023

ANDRÉ LUIZ MENDES DE VACONCELOS

IMPORTÂNCIA DO CONDICIONAMENTO GENGIVAL NA CONFECÇÃO DA PRÓTESE SOBRE IMPLANTE: REVISÃO DE LITERATURA

Monografia apresentada ao curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE como requisito parcial para conclusão do curso em Prótese Dentária.

Área de concentração: Odontologia.

Orientador: Prof. João de Paula Martins Júnior.

Maceió/AL

2023

André Luiz Mendes de Vasconcelos

Importância do condicionamento gengival na confecção da prótese sobre implante: revisão de literatura

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Prótese Dentária.

Área de concentração: Odontologia.

Aprovada em ___/___/2023 pela banca constituída dos seguintes professores:

_____
Prof. João de Paula Martins Júnior - Orientador

_____
Prof(ª) Dr(ª) _____

_____
Prof(ª) Dr(ª) _____

Maceió, __ de _____ de 2023.

RESUMO

O condicionamento gengival é um procedimento odontológico que visa remodelar a gengiva para que ela fique mais natural. É realizado após a colocação de implantes dentários ou próteses fixas. Os procedimentos de condicionamento tecidual visam à obtenção de adequado contorno gengival e do perfil de emergência, para proporcionar maior naturalidade entre a restauração e os tecidos moles. A confecção das reabilitações é baseada em referências obtidas na clínica e repassadas ao técnico em prótese dental. A reabilitação protética implantosuportada de espaços edêntulos na região do sorriso é um desafio para o cirurgião-dentista. Para obtenção da estética em próteses unitárias sobre implante é necessário considerar aspectos como o correto posicionamento do implante e sua harmonia com os tecidos moles e duros. O fator estético é um dos critérios utilizados na definição do sucesso de reabilitações implantossuportadas. Os critérios estéticos dos profissionais para essa característica variam a depender da sua área de especialização e vivência clínica. O objetivo desse trabalho é através da revisão de literatura discorrer sobre condicionamento gengival na confecção de prótese sobre implante. Logo, conclui-se que o tratamento para condicionamento gengival previamente a prótese definitiva é um passo importante na reabilitação de áreas protéticas, principalmente quando em regiões estéticas.

Palavras-chave: Condicionamento gengival. Perfil gengival. Prótese sobre implante.

ABSTRACT

Gingival conditioning is a dental procedure that aims to reshape the gums so that they look more natural. It is performed after the placement of dental implants or fixed prostheses. Tissue conditioning procedures aim to obtain an adequate gingival contour and emergence profile, to provide greater naturalness between the restoration and the soft tissues. The preparation of rehabilitations is based on references obtained in the clinic and passed on to the dental prosthesis technician. Implant-supported prosthetic rehabilitation of edentulous spaces in the smile region is a challenge for the dentist. To obtain aesthetics in single prostheses on implants, it is necessary to consider aspects such as the correct positioning of the implant and its harmony with the soft and hard tissues. The aesthetic factor is one of the criteria used to define the success of implant-supported rehabilitations. The aesthetic criteria of professionals for this characteristic vary depending on their area of specialization and clinical experience. The objective of this study is to discuss gingival conditioning in the manufacture of prostheses on implants through a literature review. Therefore, it is concluded that treatment for gingival conditioning prior to the definitive prosthesis is an important step in the rehabilitation of prosthetic areas, especially when in aesthetic regions.

Keywords: Gingival conditioning. Gingival profile. Prosthesis on implant.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Dimensões necessárias para se realizar a reabilitação com implantes.....13
Figura 2: Preparação do Guia Multifuncional previamente à realização da tomada radiográfica.....14
Figura 3: Tomografia computadorizada realizada com o guia multifuncional em boca.....14
Figura 4: Instalação do pilar e prova do cilindro provisório.....15
Figura 5: União do dente de estoque ao cilindro provisório.....15
Figura 6: Instalação do provisório.....16
Figura 7: Modificações do provisório em fase de condicionamento.....16
Figura 8: Comparação de sessões de condicionamento.....17
Figura 9: Figura imaginológica.....19
Figura 10: Instalação imediata de implantes do tipo cone morse de 3.3mm de diâmetro.....19
Figura 11: Exodontia dos elementos 11 e 21.....19
Figura 12: Instalação provisória de prótese múltipla em resina acrílica TDV cor 66.....20
Figura 13: Condicionamentos gengivais acrescentando resina acrílica no término das coroas provisórias.....20
Figura 14: Contorno gengival.....20
Figura 15: Fotos iniciais do paciente: (A) Vista vestibular e (B) vista palatina da coroa provisória. Notar os contornos iniciais dos tecidos peri implantares.....21
Figura 16: (A) Vista vestibular da coroa provisória personalizada. (B) Reembasamento da coroa provisória com resina acrílica autopolimerizável. (C) Aspecto do tecido peri implantar após o condicionamento.. 22
Figura 17: (A) Adaptação do análogo do implante na coroa provisória personalizada. (B) Inserção do conjunto análogo-coroa na massa de silicone de adição. (C) Inserção de resina acrílica de baixa polimerização no espaço correspondente ao perfil de emergência.....22
Figura 18: (A) Posicionamento em boca do transferente personalizado com resina acrílica. (B) Molde obtido com silicone de adição. (C) Posicionamento do análogo sobre o transferente personalizado.....23

Figura 19: Resultado final obtido. Notar o contorno peri implantar.....23
Figura 20: Aspecto Inicial.....25
Figura 21: Perfil de emergência estabelecido após o condicionamento.....25
Figura 22: Inserção do conjunto análogo/provisório no silicone de condensação putty.....25
Figura 23: Perfil gengival copiado.....22
Figura 24: Personalização do transfer com resina acrílica.....26
Figura 25: Personalização do transfer com resina fotoativada (barreira gengival).....26
Figura 26: Vista frontal Transfer em posição, podendo visualizar o perfil gengival transferido 12-11-21 com resina acrílica e 14 com barreira gengival fotoativada.....26
Figura 27: Vista lateral transfer em posição, podendo visualizar o perfil gengival transferido.....26
Figura 28: Imagem do escaneamento do modelo, pode-se evidenciar o contorno gengival na região no 12 ao 22.....27
Figura 29: Cerâmica aplicada na região de 14-24.....29
Figura 30: Vista lateral das cerâmicasfinalizadas..... 27
Figura 31: Vista lateral das cerâmicas finalizadas.....27
Figura 32: Cerâmicas instaladas.....27
Figura 33: Perfil de emergência.....26
Figura 34: Aspecto inicial intrabucal da região anterior do arco superior.....31
Figura 35: Aspecto intrabucal após a cirurgia de reabertura e instalação do cicatrizador.....32
Figura 36: Moldagem dos transferentes.....32
Figura 37: Coroas provisórias prensadas em laboratório instaladas, vista vestibular e oclusal.....32
Figura 38: Dentes que receberão as coroas metalocerâmicas preparados e com fio retrator para moldagem.....33
Figura 39: Prova de infraestrutura metálica.....33
Figura 40: Prova de infraestrutura metálica seccionada e unida com resina duralay.....33
Figura 41: Aspecto final, vista vestibular.....33
Figura 42: Aspecto final, vista oclusal.....34

Figura 43: Aspecto final, vista vestibular e oclusal.....34
Figura 44: Aspecto clínico intraoral da paciente em sua primeira consulta.....35
Figura 45: Prótese Removível Total Imediata Provisória.....35
Figura 46: Prova do guia multifuncional.....35
Figura 47: Protocolo provisório imediato instalado em boca. Nota-se a preservação das papilas interdentais.....36
Figura 48: Observa-se acréscimo de resina nas áreas sem suporte.....36
Figura 49: Apresentação clínica do caso após 8 meses.....36
Figura 50: A) Observa-se diferença de continuidade no corredor bucal do lado da ausência para o lado homologo; B e C) Ausência do elemento 15 por vestibular e oclusal. Natal/RN, 2023.....39
Figura 51: A e B) Posicionamento do munhão universal por vestibular e oclusal; C) aspecto do primeiro provisório sendo ajustado para conferir pontos de contato proximais. Natal/RN, 2023.....39
Figura 52 A) Técnica de Nealon; B) Provisória em posição. Observar compressão isquêmica do tecido; C) Polimento da provisória; D) Aspecto da coroa provisória final; E e F) Aspecto dos tecidos per iimplantares após condicionamento tecidual. Natal/RN, 2023.....39
Figura 53 A e B) Personalização do transferente de moldagem para munhão universal. Natal/RN, 2023.....40
Figura 54: A e B) Aspecto após instalação de coroa definitiva. Observar perfil de emergência adequado; C) Controle após 2 anos; D) Controle após 3 anos. Natal/RN, 2023.....40

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO…….....9

2 DESENVOLVIMENTO.....12

3 CONCLUSÃO…….....41

REFERÊNCIAS…….....42

1 INTRODUÇÃO

O sorriso é um grande elemento da estética facial, e agrega características únicas do indivíduo. Naturalmente, os tratamentos odontológicos se tornaram alvo de mercado, sendo cada vez mais frequente o uso de próteses sobre implantes para substituir dentes ausentes. Além do prejuízo estético, a perda dentária tem como consequência um processo de remodelação e reabsorção óssea alveolar, deixando o espaço protético vulnerável a migração dos dentes adjacentes e comprometimento da funcionalidade oclusal (Junior, 2018).

De acordo com Murakami et al. (2018), as alterações ósseas tendem a ser um processo lento e progressivo, que deve tratado precocemente a fim de evitar danos permanentes ao periodonto. A perda óssea influencia diretamente a altura de inserção gengival, vulnerabilizando-a à deformidade. A perda de altura de papila, perfil de emergência, arquitetura do contorno gengival são consequências que podem ser revertidas em muitos casos, com uma intervenção periodontal.

As próteses implanto-suportadas permitem substituir elementos ausentes, resolvendo casos funcionais e estéticos. Entretanto, a perda de inserção gengival pode ser outro obstáculo para o resultado estético. Por isso, em casos como este, reabilitar o contorno gengival é necessário para a manutenção da saúde periodontal e da estética do sorriso do indivíduo. Para isso são empregadas técnicas de condicionamento gengival, que podem variar de acordo com a necessidade (Zavanelli, 2017).

Quesada, em 2014, afirmou que a reabilitação da gengiva pode ser guiada por um processo de condicionamento gengival cirúrgico, ou através de incrementos de resina acrílica no término de prótese provisória de forma a gerar pressão ao ponto de causar isquemia temporária a gengiva marginal. Esta etapa continua conforme for necessário, reembasando o término do provisório entre sessões, entretanto o número de sessões está diretamente relacionado ao quanto se faz necessário induzir o contorno gengival.

Esse trabalho tem como objetivo fazer uma revisão de literatura sobre a importância do condiconamento gengival para confecção de prótese sobre implante. A metodologia para essa pesquisa foi a seleção dos artigos publicados

nos anos de 1999 à 2023 e que apresentarem maior relevância ao tema a ser estudado, a partir de buscas em bases de dados SciELO, Periódicos CAPES, PubMed, MedLine, Scientific Electronic Library On Line Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando as seguintes palavras chaves: “Condicionamento gengival”, “Perfil gengival”, “Prótese sobre implante”. Os artigos foram pesquisados nos idiomas português e inglês, selecionando os que contribuíram para a análise deste trabalho.

2 DESENVOLVIMENTO

Farias, em 2018, em seu trabalho mensurou a influência do condicionamento gengival no resultado estético, bem como avaliar a percepção de diferentes especialidades no resultado dessa intervenção em restaurações provisórias unitárias sobre implante na região do sorriso. Dez pacientes foram submetidos a cirurgia de instalação de implante com conexão cônica. Todos os pacientes receberam próteses provisórias sobre implante em resina acrílica. O processo de condicionamento gengival foi realizado pela técnica não-cirúrgica de pressão gradual. Fotografias da região reabilitada foram realizadas na instalação da coroa provisória e na última sessão de condicionamento gengival. Três avaliadores especialistas e um clínico geral, mascarados com relação a fase da restauração provisória, aplicaram o Pink Esthetic Score (PES) a partir dos critérios observados nas fotografias. Cada avaliador repetiu o PES três vezes num espaço de 3 dias entre as avaliações, nas quais a sequência de fotografias era diferente. Os resultados foram avaliados estatisticamente utilizando o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI), o teste não-paramétrico de Wilcoxon e o teste de qui-quadrado de Pearson. Como resultados, os avaliadores tiveram uma concordância média para os valores de PES e todos os critérios constituintes (entre 40% e 75%), no qual o clínico geral apresentou maior grau de discordância em todos os parâmetros. O protesista foi o mais criterioso para as avaliações enquanto o clínico geral e o periodontista apresentaram medianas semelhantes para os escores antes e depois. Existiu diferença significativa entre a avaliação do PES antes e depois do condicionamento gengival para todos os avaliadores ($p<0,05$), indicando que houve melhora na estética após a realização do condicionamento gengival. O condicionamento gengival influencia positivamente no escore do PES e de seus parâmetros constituintes e essa diferença pode ser notada por todos os avaliadores. De acordo com os achados desse estudo, é possível concluir que o condicionamento gengival tem um papel importante na manutenção e melhora da estética de implantes unitários na região do sorriso. A avaliação de diferentes especialistas a respeito de elementos da estética rosa de próteses provisórias sobre implantes utilizando o PES tem correlação média, devido à diferenças de formação entre os profissionais, bem como o seu nível de familiaridade com

casos semelhantes em sua rotina clínica. Apesar disso, todos os profissionais foram capazes de avaliar o efeito positivo do condicionamento nos casos apresentados, não só no escore total, mas também nos parâmetros peri implantares que o constituem, indicando que o condicionamento gengival tem influência positiva na estética de implantes unitários na região do sorriso.

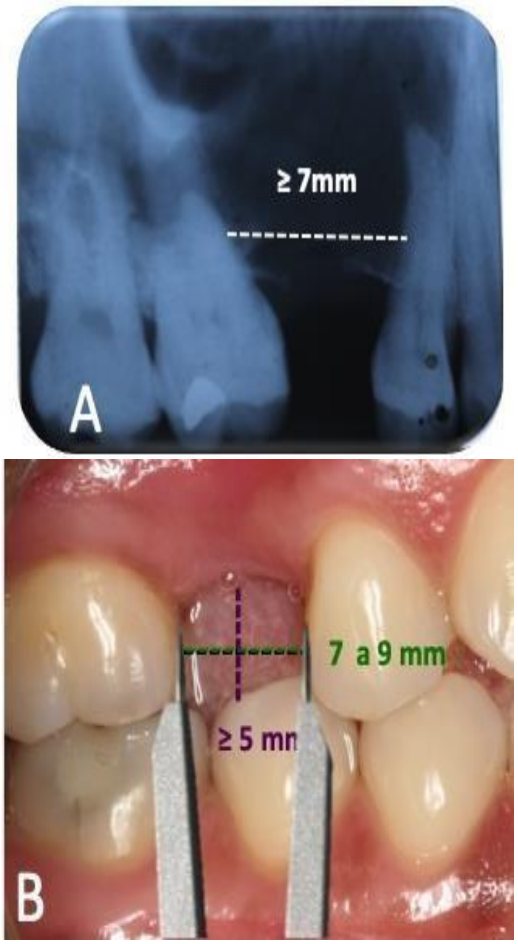


Figura 1: Dimensões necessárias para se realizar a reabilitação com implantes. A: Distância interradicular; B: Distância mesio-distal e interoclusal medida por compasso de ponta seca.
Fonte: Farias (2018).



Figura 2: Preparação do Guia Multifuncional previamente à realização da tomada radiográfica. Passo 1: Guia Multifuncional; Passo 2: Perfuração transfixante no dente de estoque da prótese provisória; Passo 3: Preenchimento da perfuração com material radiopaco; Passo 4: Guia multifuncional pronto para realização da tomografia computadorizada.
Fonte: Farias (2018).

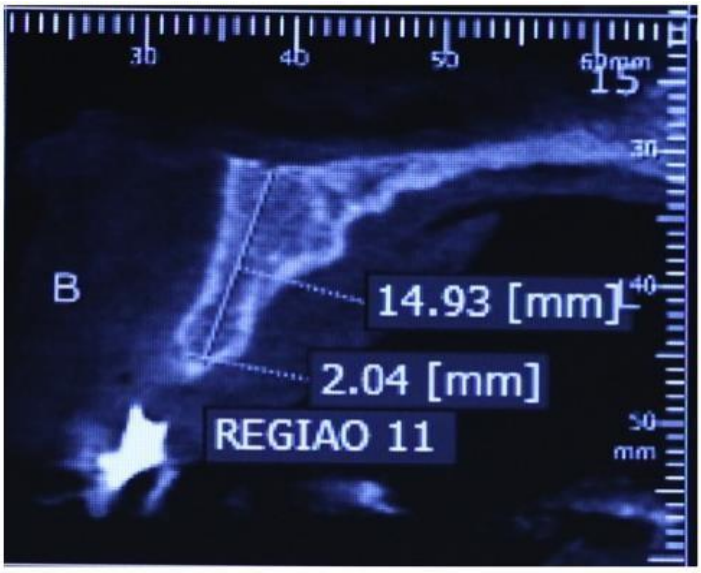


Figura 3: Tomografia computadorizada realizada com o guia multifuncional em boca.
Fonte: Farias (2018).

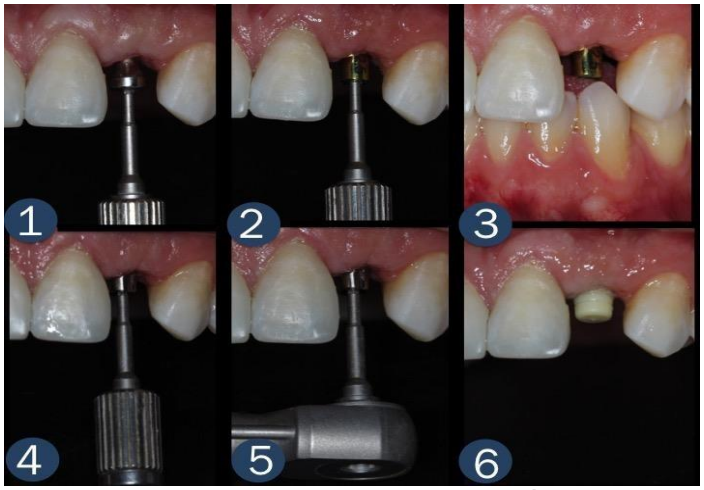


Figura 4: Instalação do pilar e prova do cilindro provisório. Passo 1: Remoção do cicatrizador; Passo 2: Prova do pilar teste do kit de seleção; Passo 3: Verificação da altura oclusal Passo 4: Instalação do pilar protético selecionado; Passo 5: Aplicação de torque no pilar protético com a catraca manual; Passo 6: Prova do cilindro provisório.
Fonte: Farias (2018).



Figura 5: União do dente de estoque ao cilindro provisório. Passo 5: Desgaste do dente de estoque; Passo 8: Aplicação de resina acrílica no dente de estoque; Passo 9: Adaptação do dente de estoque sobre o cilindro provisório; Passo 10: Acabamento do Provisório.
Fonte: Farias (2018).



Figura 6: Instalação do provisório. Passo 11: Aplicação de cimento de hidróxido de cálcio na parte interna do cilindro provisório; Paso 12: Remoção do excesso de cimento da região do sulco peri implantar; Passo 13: Prótese provisória sobre implante instalada.
Fonte: Farias (2018).



Figura 7: Modificações do provisório em fase de condicionamento. Passo 1: Aplicação de resina acrílica fotopolimerizável na região cervical do provisório; Passo 2: Isquemia do tecido periimplantar ao se realizar a prova do provisório modificado em boca; Passo 3: Adequação do provisório, acabamento e polimento.
Fonte: Farias (2018).



Figura 8: Comparação de sessões de condicionamento. Passo 4: Primeira sessão de condicionamento Passo 5: Última sessão de condicionamento.
Fonte: Farias (2018).

Silva, Sant'Ana (2019), em seu trabalho relataram o caso clínico de uma paciente que foi submetida a exodontia seguida de provisório imediato dos elementos 12 e 22, e posteriormente a exodontia dos elementos 11 e 21, seguido da instalação de prótese provisória múltipla do incisivos superiores. A fim de harmonizar o sorriso, foram trabalhadas algumas sessões de condicionamento gengival, utilizando a técnica de pressão sob a margem gengival através do término da prótese provisória. Para isto, foram coletados imagens e dados em prontuários. Ao final do tratamento notou-se uma melhora na arquitetura gengival e perfil de emergência. A Paciente, E. F. L., leucoderma, 60 anos, gênero feminino, compareceu ao consultório particular em busca da reabilitação do seu sorriso. Durante a anamnese, foi relatado que a mesma já se submeteu a cirurgia de implante dentário anteriormente, e negou qualquer alteração sistêmica. Os dados colhidos foram condizentes com os achados clínicos e laboratoriais. Ao exame clínico, notou-se mobilidade grau 3 em incisivos superiores, e alterações patológicas na profundidade de sondagem correspondente a 8mm de profundidade de sondagem em todos os sítios dos incisivos superiores. Nos exames imaginológicos, foi notado grande perda óssea nesta região (Fig. 1), inviabilizando a presença dos elementos dentários em boca. Logo, estabeleceu-se como diagnóstico a doença periodontal propriamente dita estágio III. Dentre as possíveis terapêuticas, foi planejado adequação do meio bucal através de raspagem sub e supragengival, aliado a instrução de higiene oral. Após o controle, o planejamento segue com a exodontia seriada dos elementos 12 e 22

seguida pela instalação imediata dos implantes e respectivas próteses provisórias unitárias. Após a osseointegração, segue a exodontia do 11 e 21, e instalação de prótese provisória múltipla contemplando os quatro incisivos superiores. Entretanto, a gengiva disforme era um obstáculo para o resultado estético. Logo, foi proposto uma terapia de condicionamento gengival associada a prótese provisória sobre implante. Assim que o paciente concordou, foram prescritos exames imaginológicos e sanguíneos pré-operatórios, bem como tomografia computadorizada (Fig. 1). Na consulta seguinte, os resultados dos exames recebidos apesentaram-se como compatíveis com um perfil de paciente ASA I, segundo a classificação da American Society of Anesthesiologists de 1986. Ainda nesta sessão, foi realizada uma moldagem, em silicone de adição (3M, Sumaré, Brasil), para posterior confecção da prótese provisória. Num terceiro momento, após verificar a pressão arterial fisiológica, iniciou-se o procedimento realizando um bloqueio anestésico dos nervos alveolar superior anterior bilateralmente e nervo nasopalatino, utilizando Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100.000. Por conseguinte, iniciou-se a cirurgia de exodontia, com incisão intrassucular e descolamento das papilas, seguido do rompimento das fibras do ligamento periodontal utilizando manobras de luxação com a alavanca reta (Golgram, São Caetano do Sul, Brasil) e a remoção dos elementos 12 e 22, e instalação imediata de implantes do tipo cone morse (Straumman, Carnaxide, Portugal) de 3.3mm de diâmetro (Fig. 2), com instalação de provisórios fixados em brackets ortodônticos (Morelli, Sorocaba, Brasil). Após o período de 6 semanas, em função da osseointegração dos implantes dentários, foi realizada a exodontia dos elementos 11 e 21 (Fig. 3). Na mesma sessão, instalou-se provisoriamente, uma prótese múltipla em resina acrílica TDV cor 66 (Fig. 4). As próximas sessões foram agendadas com intervalo de 15 dias, onde foram realizados condicionamentos gengivais acrescentando resina acrílica no término das coroas provisórias com a finalidade de gerar isquemia temporária na gengiva, a fim de condicioná-la para o contorno desejado (Fig. 5). Após a obtenção do contorno gengival satisfatório (Fig. 6), foi realizada a moldagem para a confecção da prótese definitiva. Para isto foi utilizado silicone de adição 3M, em suas versões pesada e leve, seguindo a técnica de moldagem em passo único utilizando transferente no implante e moldeira aberta. O pré-requisito para uma moldagem satisfatória foi a captura do perfil de emergência e os

intermediários dos implantes dos incisivos superiores. A moldagem foi encaminhada para o laboratório protético, para sua confecção em zircônia, e devolvida para a prova em boca. O resultado obtido foi satisfatório sob visão da cirurgiã dentista e paciente em questão. A paciente recebeu alta, e foi orientada a comparecer ao consultório a cada 6 meses, para preservação do resultado obtido.

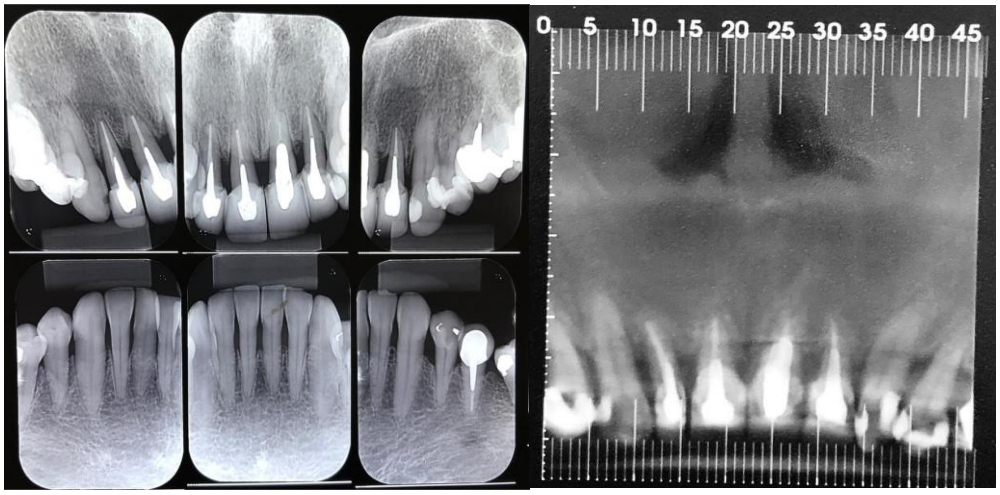


Figura 9: Figura imaginológica.
Fonte: da Silva, Sant'Ana (2019).



Figura 10: Instalação imediata de implantes do tipo cone morse de 3.3mm de diâmetro.
Fonte: da Silva, Sant'Ana (2019).



Figura 11: Exodontia dos elementos 11 e 21.
Fonte: da Silva, Sant'Ana (2019).



Figura 12: Instalação provisória de prótese múltipla em resina acrílica TDV cor 66.
Fonte: da Silva, Sant'Ana (2019).



Figura 13: Condicionamentos gengivais acrescentando resina acrílica no término das coroas provisórias.
Fonte: da Silva, Sant'Ana (2019).



Figura 14: Contorno gengival.
Fonte: da Silva, Sant'Ana (2019).

Em 2019, o autor Silva Junior, objetivou descrever a reabilitação estética de uma prótese sobre implante, através de um relato de caso. Paciente, 34 anos de idade, sexo masculino, procurou atendimento odontológico desejando melhorar a estética anterior dos seus dentes pois apresentava ausência de um incisivo central superior. Após criteriosa anamnese e exame clínico, foi constatado que o paciente tinha um implante 4.0X13.0mm cone morse já instalado na região da ausência. Assim o tratamento sugerido ao paciente foi o condicionamento dos contornos dos tecidos peri implantes com uma coroa provisória personalizada para conseguir uma aparência de uniformidade com os tecidos moles adjacentes (Fig. 7). Tendo como segunda fase a transferência precisa do perfil de emergência obtido pela provisionalização ao molde definitivo (Fig. 8), para só assim, finalizar com a fabricação do pilar e a da coroa de cerâmica. O autor concluiu que o condicionamento gengival é uma etapa indispensável em um tratamento reabilitador obtendo-se o perfil de emergência, que quando bem copiado, através da personalização do transferente, garante a naturalidade e perfeita harmonia da prótese com os tecidos peri implantares.

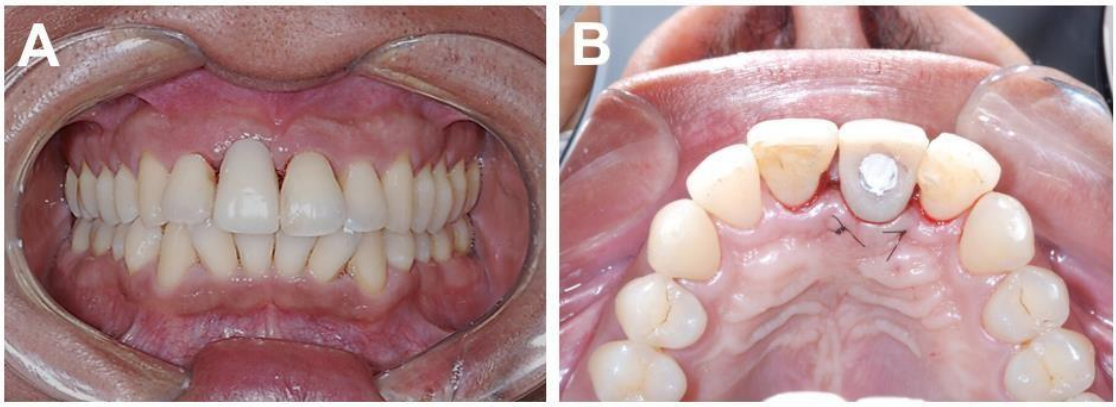


Figura 15: Fotos iniciais do paciente: (A) Vista vestibular e (B) vista palatina da coroa provisória. Notar os contornos iniciais dos tecidos peri implantares.
Fonte: Silva Junior (2019).

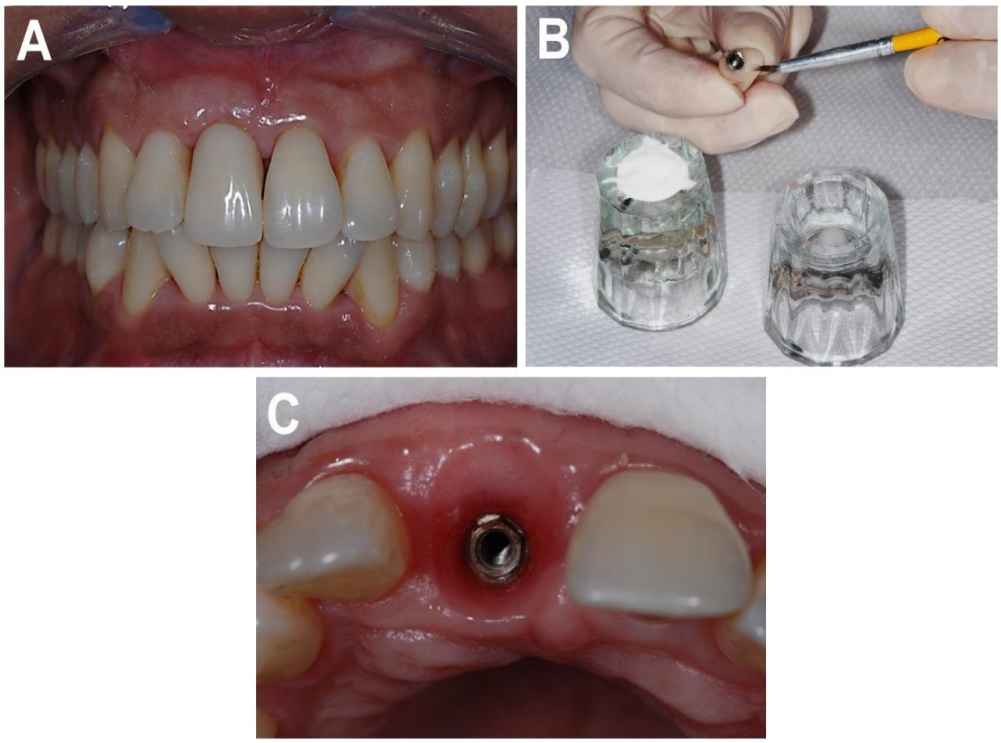


Figura 16: (A) Vista vestibular da coroa provisória personalizada. (B) Reembasamento da coroa provisória com resina acrílica autopolimerizável. (C) Aspecto do tecido peri implantar após o condicionamento.
Fonte: Silva Junior (2019).

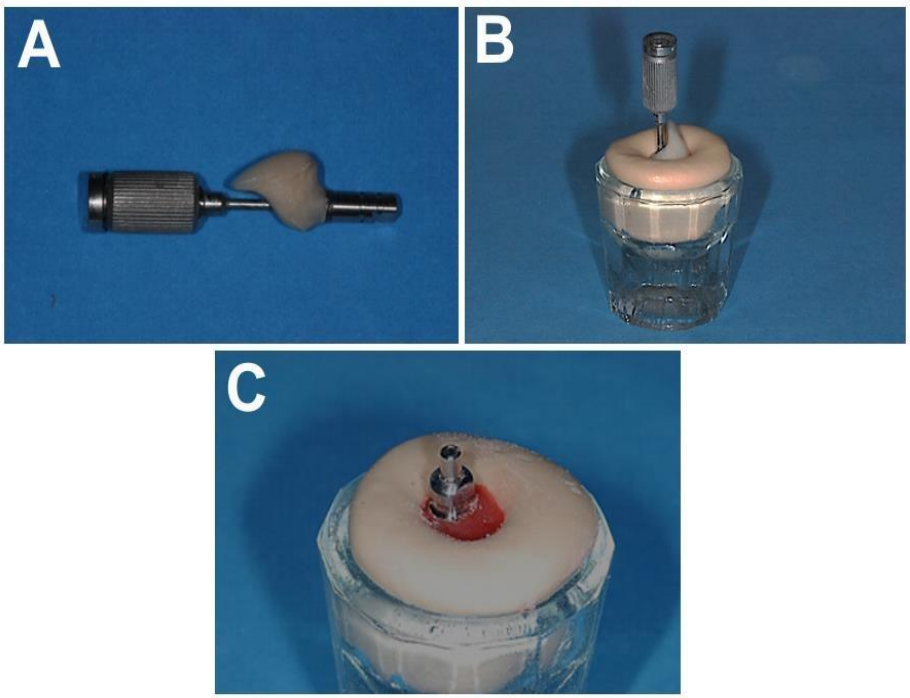


Figura 17: (A) Adaptação do análogo do implante na coroa provisória personalizada. (B) Inserção do conjunto análogo-coroa na massa de silicone de adição. (C) Inserção de resina acrílica de baixa polimerização no espaço correspondente ao perfil de emergência.
Fonte: Silva Junior (2019).

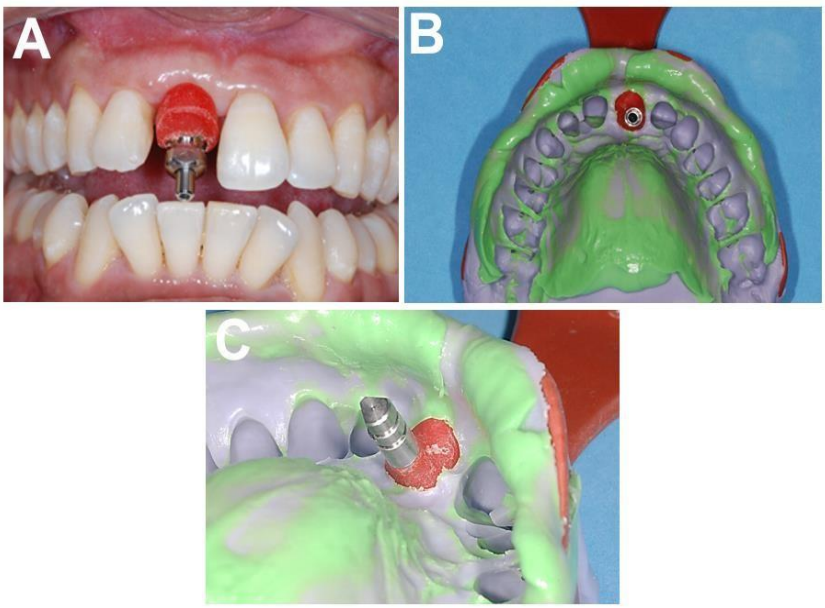


Figura 18: (A) Posicionamento em boca do transferente personalizado com resina acrílica. (B) Molde obtido com silicone de adição. (C) Posicionamento do análogo sobre o transferente personalizado.
Fonte: Silva Junior (2019).



Figura 19: Resultado final obtido. Notar o contorno peri implantar.
Fonte: Silva Junior (2019).

Martins (2020), em seu estudo apresentou um caso clínico da paciente J.M.K, de meia idade, gênero feminino, encaminhada da especialização de Implantodontia para finalizar o seu tratamento na clínica de especialização em prótese dentária da Faculdade ILAPEO – Curitiba (PR), para reabilitação com próteses fixas sobre dentes e sobre implantes. Durante a anamnese, a paciente relatou insatisfação com o sorriso. No exame clínico, fez-se a análise da face, contorno gengival, características dentais e estética. Avaliou-se a radiografia panorâmica e periapical e em seguida foram identificados os implantes e componentes instalados. Os implantes instalados pertenciam a marca Neodent (Curitiba/Brasil) modelo Cone Morse (CM) de modo que os intermediários instalados consistiam em três munhões universais CM 3.3 x 6 dos elementos 11,

12, 21, sendo que o 22 é personalizável. Durante o planejamento do tratamento foram observadas imagens iniciais da paciente (Fig. 12) alguns fatores essenciais como a necessidade de condicionamento gengival, o qual foi realizado pela técnica da pressão gradual pelo reembasamento, desenhando um contorno mais adequado no perfil de emergência de cada elemento. Como a paciente apresentava um biótipo gengival espesso, a maior quantidade de tecido fibroso e um maior suporte ósseo, proporcionaram um condicionamento com menor risco de recessão gengival. Os provisórios foram confeccionados de maneira individualizada, os quais na cervical foi acrescentado uma fina camada de acrílico PMMA Refine Bright (Kota, São Paulo, Brasil) mensalmente na região subgengival da provisória, observando a isquemia gengival que após 3 minutos normalizava. A isquemia gengival proporcionada pela pressão da restauração provisória deve desaparecer após um período de 15 minutos conforme descrito por Alani et al., em 2011; Parpaiola et al., em 2013, caso não aconteça, existe um grande risco traumatismo no local. A ausência de excessos e um polimento eficaz colaboraram com a melhora no arco côncavo cervical e das papilas interdentais sendo visível a cada controle, evitando os indesejáveis “black spaces”, também conhecidos, como espaços negros. O número de consultas para se obter um contorno aceitável depende de cada caso, neste 9 consultas foram necessárias. Para manter o perfil gengival alcançado (Fig. 13), realizou-se a personalização dos transferentes de acordo com o proposto por Papadopoulos15. Prontamente, os provisórios foram removidos e inseridos nos respectivos análogos (Fig. 14) e colocados em uma porção de silicone de condensação putty Speedex (Coltene, Suíça), a fim de copiar o perfil gengival (Fig. 15). Após a presa do material, os transferentes foram fixados no análogo, e preenchidos com resina acrílica Pattern GC (GC America, EUA) na região dos elementos 11, 12, 21 (Fig. 16) e barreira gengival top dam FGM (Joinvile, Brazil) fotoativada por 20s (Fig. 17) no elemento 14. A seguir, os transferentes personalizados foram instalados em boca e verificado a sua adaptação ao redor do tecido gengival (Figs 18 e 19). Uma vez determinado o perfil de emergência, a principal dificuldade é transferir a sua exata posição nos modelos de trabalho e confeccionar a restauração definitiva. Dessa maneira, para realizar a transferência do perfil gengival de cada elemento, foi executada a moldagem em passo único utilizando silicone de adição Variotime putty e o fluído na

consistência regular (Kulzer, Alemanha), proporcionando uma excelente fidelidade de cópia e estabilidade dimensional. O cirurgião-dentista deverá estar atento e ser crítico em relação a qualidade do molde obtido, uma vez que moldes insatisfatórios poderão conduzir a futuros erros no processo de confecção da prótese definitiva. Desse modo, o molde foi encaminhado ao laboratório e modelo escaneado (Fig. 20) para realizar a confecção dos copings. Estes, foram provados e radiografados a fim de verificar a adaptação sobre os componentes e posterior o registro oclusal foi realizado com resina acrílica Pattern (GC América, EUA), seguindo para aplicação da cerâmica (Figs 21, 22 e 23). As restaurações foram ajustadas em relação a oclusal e interproximal e cimentadas com fosfato de zinco (SS White, Brasil) (Fig. 24).



Figura 20: Aspecto Inicial.
Fonte: Martins (2020).



Figura 21: Perfil de emergência estabelecido após o condicionamento.
Fonte: Martins (2020).



Figura 22: Inserção do conjunto análogo/provisório no silicone de condensação putty.
Fonte: Martins (2020).



Figura 23: Perfil gengival copiado.
Fonte: Martins (2020).



Figura 24: Personalização do transfer com resina acrílica.
Fonte: Martins (2020).



Figura 25: Personalização do transfer com resina fotoativada (barreira gengival).
Fonte: Martins (2020).



Figura 26: Vista frontal Transfer em posição, podendo visualizar o perfil gengival transferido 12-11-21 com resina acrílica e 14 com barreira gengival fotoativada.
Fonte: Martins (2020).



Figura 27: Vista lateral transfer em posição, podendo visualizar o perfil gengival transferido.
Fonte: Martins (2020).



Figura 28: Imagem do escaneamento do modelo, pode-se evidenciar o contorno gengival na região no 12 ao 22.
Fonte: Martins (2020).



Figura 29: Cerâmica aplicada na região de 14-24.
Fonte: Martins (2020).



Figura 30: Vista lateral das cerâmicasfinalizadas.
Fonte: Martins (2020).



Figura 31: Vista lateral das cerâmicas finalizadas.
Fonte: Martins (2020).



Figura 32: Cerâmicas instaladas.
Fonte: Martins (2020).

O provisório também tem a sua função na adequação dos contornos gengivais, esse contorno é descrito como perfil de emergência (Fig. 25). O perfil de emergência serve para que a coroa definitiva tenha uma adaptação correta. O entendimento dos pontos do perfil de emergência orienta a uma correta adaptação dos tecidos moles ao implante e munhão, por mais que não haja inserção de fibras gengivais aderidas a esses componentes, mas há a formação de um tecido epitelial juncional que tem uma ligeira aderência, desfavorecendo a entrada de biofilme. Com esses parâmetros também se pode criar uma distância do tecido conjuntivo supra-crestal ao epitélio sulcular de aproximadamente 3mm. Existem 3 pontos que devem ser considerados quando se fala em estabelecimento do perfil de emergência: (1) Zona estética, essa zona é correspondente a parte do contorno estético da coroa, ficando subgengival 1mm tomando como referência a margem gengival. Deve ter a conformidade da coroa protética permanente, com as margens bem desenhadas, respeitando ao máximo o zênite gengival do sorriso, ser levemente convexo, mas evitando convexidades excessivas que pode fazer com que haja perda de tecido mole, deslocado a margem gengival apicalmente. (2) Zona Subcrítica, é a área dos tecidos moles que fica apical a Zona estética, ficando de 3 a 4mm da zona do zênite gengival, com tamanho vertical de 1 a 2mm. A depender da qualidade dos tecidos moles presentes podem ser necessários a utilização de enxertos de tecido conjuntivo para melhorar o fenótipo gengival e promover uma estabilidade melhor a prótese temporária. Essa área também tem um padrão convexo, porém, o que dará a conformação dessa área é a forma do colo do implante. (3) Zona crítica, é a zona mais próxima ao componente dos implantes (1 a 1,5mm), sendo reto ou pouco côncavo, pois uma concavidade maior pode comprometer os

tecidos duros perto da restauração, por conta disso, preconiza-se a utilização de munhões com essa conformação. É uma zona muito importante para a manutenção dos tecidos duros próximos ao implante, sendo necessário evitar contornos dos provisórios nessa área. Todos esses parâmetros irão depender também em que posição o implante está localizado, tanto em sua posição no arco quanto da profundidade em que o implante será inserido, tipo de implante inserido e as condições dos tecidos moles e duros convizinhos, para que haja a adaptação adequada (Gomez-Meda et al., 2020).

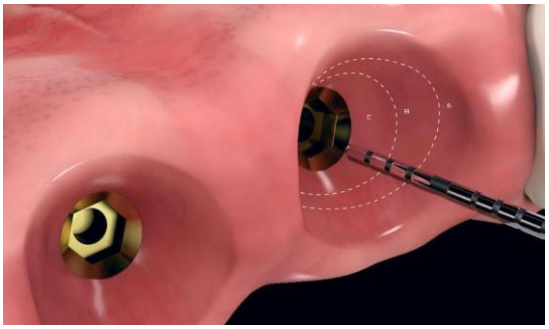


Figura 33: Perfil de emergência.
Fonte: Gomez-Meda et al. (2020).

Almeida (2022), apresentou um caso de uma reabilitação oral envolvendo prótese fixa convencional e prótese fixa sobre implante com condicionamento gengival, cujo paciente apresentava ausência dos incisivos superiores, para repor tais dentes utilizava-se uma prótese parcial removível insatisfatória e mal adaptada, coroas provisórias, dentes escurecidos e com restaurações insatisfatórias. Foi feita cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo na região anterior da maxila, devido perda em altura da inserção gengival, a instalação de dois implantes osseointegráveis na mesma região, para utilizá-los como pilar de uma prótese metalocerâmica de quatro elementos referentes aos dentes ausentes e confecção de coroas metalocerâmicas sobre dentes. Paciente VDML, 45 anos, sexo masculino, buscou atendimento em clínica odontológica, no qual relatou durante a anamnese queixa estética e funcional, quanto ao sorriso e mastigação respectivamente. Por meio do exame clínico pode-se observar a presença de coroas provisórias implantossuportadas referentes aos elementos dentários 44, 46, 35 e 36, ausência dos elementos 11, 21, 12 e 22 (Fig. 26) e para repor tais dentes utilizava-se uma prótese parcial removível insatisfatória e mal adaptada. Além de que se pode verificar que os elementos 13, 14, 15, 23, 24 e 25 apresentavam-se escurecidos e com restaurações insatisfatórias. Depois do

atendimento inicial e solicitação dos exames complementares foi planejado a substituição das coroas implantossuportadas provisórias dos elementos 44, 46, 35 e 36, cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo na região anterior da maxila, instalação de dois implantes osseointegráveis na mesma região, para utiliza-los como pilar de uma prótese de quatro elementos referentes aos dentes ausentes e confecção de coroas metalocerâmicas nos dentes 13, 14, 15, 23, 24 e 25. Em seguida ao enxerto, a instalação dos implantes e sua osseintegração foi feita a cirurgia de reabertura e instalação do cicatrizador (Fig. 27). Para reproduzir o posicionamento dos implantes e seu relacionamento com estruturas adjacentes foi feita a moldagem de transferência (Fig. 28), através da técnica da moldeira aberta com silicone de adição (Express XT; 3M ESPE, ST. Paul, MN, EUA). A moldagem foi enviada ao laboratório de prótese (Bauru – SP, Brasil) para a confecção de coroas provisórias de forma indireta prensadas em laboratório, as quais tem como vantagem a estética, menor porosidade e maior resistência. A coroa provisória (Fig. 29) terá a função de condicionar o tecido gengival por meio de pressão gradual, já que a perda dentária causa um processo de remodelação e reabsorção óssea alveolar, que influencia na altura da inserção gengival. A coroa foi reembasada no decorrer dos atendimentos para exercer a pressão. Após o condicionamento do tecido foi feito o preparo para coroa metalocerâmica nos dentes 13, 14, 15, 23, 24 e 25 (Fig. 30), foi utilizado fio retrator (#000, Ultrapack, Ultradent Products Inc, South Jordan, UT, EUA) embebido em solução hemostática (Hemoliq, Maquira Indústria de Produtos Odontológicos S.A, Maringá, PR, Brasil) para possibilitar a cópia do termino cervical, expondo as margens na moldagem. A moldagem foi feita com silicone polimerizado por adição (Express XT; 3M ESPE, ST. Paul, MN, EUA) e enviada para confecção de infraestrutura metálica. Na sessão seguinte as infraestruturas foram provadas, de forma que foram levadas em posição as coroas unitárias 13, 14, 15, 23, 24, 25, 44, 46, 35 e 36 e a infraestrutura de quatro elementos dos dentes 11, 21, 12 e 22 (Figs 31 e 32), que foi seccionada e unida com resina acrílica vermelha (Duralay Powder, Reliance Dental Manufacturing, Chicago – Illinois, USA), para promover melhor adaptação. Em seguida verificou-se o assentamento, adaptação e pontos de contato para a realização dos ajustes necessários. O registro oclusal foi feito com resina acrílica vermelha. A seleção da cor A2 foi feita através da escala Vita Classical (VITA Zahnfabrik, Bad

Säckingen, Alemanha) e por fim foram enviadas para o laboratório protético para obtenção de ponto de solda (peça de quatro elementos) e para aplicação de cerâmica. Posteriormente ao retorno das peças protéticas as coroas implantossuportadas (Figs 33, 34 e 35) foram parafusadas e submetidas ao torque de 20 N, as dentosssuportadas foram cimentadas com ionômero de vidro Meron (VOCO, Cuxhaven, Alemanha), que é de fácil e rápida aplicação, libera flúor continuamente e é auto adesivo. Finalmente foram verificados os movimentos de lateralidade, protusão, posicionamento em máxima intercuspidação habitual, relação cêntrica, os quais foram ajustados de acordo com a necessidade, para verificar e eliminar qualquer contato prematuro. Paciente retornou para controle e relatou que as suas queixas foram atendidas e a satisfação após a reabilitação oral. O autor concluiu que à partir do caso clínico relatado é possível verificar que em uma reabilitação oral o cirurgião dentista deve-se atentar a alguns pontos, como o planeamento reverso, os quais são os procedimentos que profissional realiza para obter sucesso na fase cirúrgica e protética, solicitando exames complementares, modelo de estudo, guia cirúrgico entre outros. Com a finalidade de evitar erros, analisando as possibilidades e a opção mais adequada para aquele caso, segundo as características individuais do paciente. Bem como a análises das coroas provisórias, o condicionamento gengival, acompanhamento clínico do paciente e de sua higiene bucal, ademais a colaboração do paciente é fundamental para obter sucesso no tratamento proposto. É possível concluir para um resultado satisfatório e com boa previsibilidade é necessário conhecer e dominar os materiais e técnicas, que tem o sucesso comprovado através da literatura.

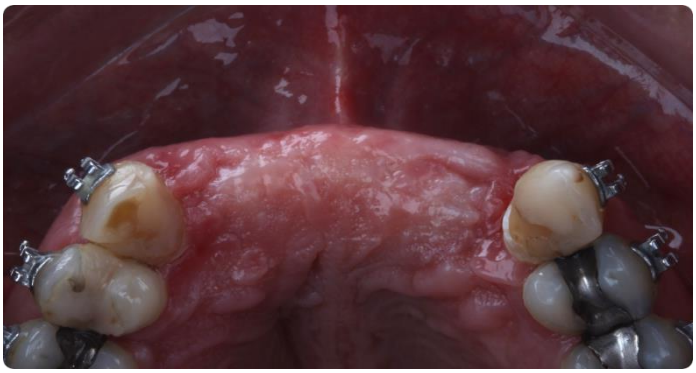


Figura 34: Aspecto inicial intrabucal da região anterior do arco superior.
Fonte: Almeida (2022).



Figura 35: Aspecto intrabucal após a cirurgia de reabertura e instalação do cicatrizador.
Fonte: Almeida (2022).

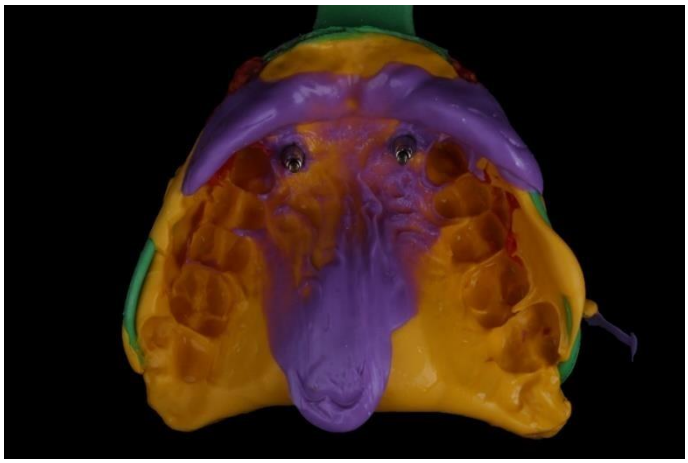


Figura 36: Moldagem dos transferentes.
Fonte: Almeida (2022).



Figura 37: Coroas provisórias prensadas em laboratório instaladas, vista vestibular e oclusal.
Fonte: Almeida (2022).

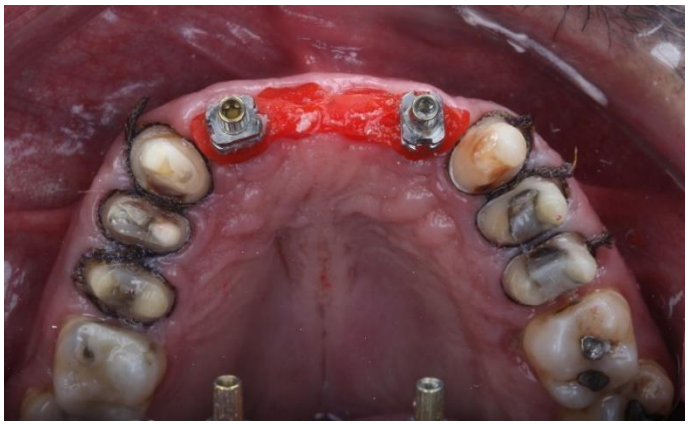


Figura 38: Dentes que receberão as coroas metalocerâmicas preparados e com fio retrator para moldagem.
Fonte: Almeida (2022).



Figura 39: Prova de infraestrutura metálica.
Fonte: Almeida (2022).



Figura 40: Prova de infraestrutura metálica seccionada e unida com resina duralay.
Fonte: Almeida (2022).



Figura 41: Aspecto final, vista vestibular.
Fonte: Almeida (2022).



Figura 42: Aspecto final, vista oclusal.
Fonte: Almeida (2022).



Figura 43: Aspecto final, vista vestibular e oclusal.
Fonte: Almeida (2022).

Menegazzo et al. (2023), apresentou um caso clínico de reabilitação oclusal protética com protocolo imediato por meio de cirurgia convencional, porém com técnica de alta previsibilidade, preservando o perfil gengival e papilas. Relato de caso: a paciente procurou atendimento odontológico com queixa estética dos dentes superiores, sendo que estes estavam desalinhados no arco (má oclusão) e dentes posteriores com perda de suporte e com doença periodontal avançada. O plano de tratamento proposto foi a confecção de uma prótese fixa sobre implantes imediatos (Protocolo Provisório). Para isso, foi necessário confeccionar uma prótese removível total imediata (PRTI). Esta deu origem ao Guia Cirúrgico Multifuncional, o qual serviu para instalação dos implantes e a transferência das suas posições para concluir o modelo de trabalho. Transcorrido essas etapas, a paciente foi submetida às exodontias de todos os dentes superiores e a instalação imediata dos implantes. Logo após, iniciou-se a sequência de confecção do protocolo provisório que foi parafusado,

torque de 10 N, sobre os mini-pilares cônicos na mesma seção. A técnica preservou o perfil gengival e papilas. Após 8 meses da cirurgia inicial e passado o tempo de remodelação óssea, verificou-se a manutenção do perfil gengival que foi mantida para a confecção da Prótese Protocolo Definitiva. Os autores poderam concluir que a utilização da técnica de implantes imediatos preservando o perfil gengival na confecção de protocolos é uma boa alternativa para reabilitação oral, visto que apresenta um resultado estético favorável, quando é executada de forma precisa e correta.



Figura 44: Aspecto clínico intraoral da paciente em sua primeira consulta.
Fonte: Menegazzo et al. (2023).



Figura 45: Prótese Removível Total Imediata Provisória.
Fonte: Menegazzo et al. (2023).



Figura 46: Prova do guia multifuncional.
Fonte: Menegazzo et al. (2023).



Figura 47: Protocolo provisório imediato instalado em boca. Nota-se a preservação das papilas interdentais.
Fonte: Menegazzo et al. (2023).



Figura 48: Observa-se acréscimo de resina nas áreas sem suporte.
Fonte: Menegazzo et al. (2023).



Figura 49: Apresentação clínica do caso após 8 meses. Nota-se a preservação do perfil gengival no protocolo definitivo construído com estrutura metálica e dentes em acrílico.
Fonte: Menegazzo et al. (2023).

Costa et al., em 2023, relataram o resultado estético e funcional de um tratamento com auxílio de coroa provisória associada ao condicionamento gengival na reabilitação final com coroa unitária implantossuportada. Paciente MJFA, 36 anos, sexo feminino, compareceu à clínica de Prótese Dentária do Departamento de Odontologia/UFRN queixando-se de trauma dentário com perda do elemento dentário 15 e necessidade de “ficar com sorriso mais bonito”. Paciente MJFA, sexo feminino, melanoderma, 36 anos de idade compareceu à Clínica de Prótese Dentária do Departamento de Odontologia da UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, relatando ter sofrido trauma

dentário com perda do elemento dentário 15 e como queixa principal a necessidade de “ficar com sorriso mais bonito”. Na situação inicial, é possível observar que, apesar de ser um dente posterior, por a paciente apresentar um corredor bucal amplo, a ausência acaba sendo aparente no sorriso. Dessa forma, causando prejuízo estético e funcional a mesma (Figura 1). Após exame clínico e adequação do meio bucal, foi realizada moldagem da arcada superior com alginato e obtenção de modelo de gesso tipo IV para confecção de guia multifuncional mucossuportada. Nesse guia, o espaço edêntulo referente ao elemento 15 foi ocupado por um dente de estoque, com dimensões e cor semelhante a dentição natural da paciente, e com auxílio de uma broca esférica foi realizada uma perfuração na região de cíngulo deste, a qual foi em seguida preenchida com guta percha, e a paciente encaminhada para realização de tomografia computadorizada de feixe cônico. Com auxílio do guia multifuncional, foi realizada a instalação do implante de conexão interna Cone Morse (CM) nas dimensões de 3,75x13mm (Neodent). Esse, por não atingir torque de 45N, recebeu um parafuso de cobertura, sendo, portanto, de carga tardia. Após o período de osseointegração, um novo procedimento cirúrgico foi realizado para instalação do cicatrizador (Neodent), o qual foi instalado na altura de 3,5mm, assim coincidindo com a altura da mucosa e favorecendo ainda mais o resultado estético. Após 21 dias de cicatrização tecidual, um componente protético pré-fabricado em titânio foi instalado, sendo do tipo munhão universal não angulado nas dimensões de 4,5x6mm e transmucoso com altura de 2,5mm (Neodent). Após isso, foi iniciado o processo de reabilitação provisória e, por sua vez, as sessões de condicionamento de tecido peri implantar. (Figura 2) As sessões de condicionamento tecidual foram realizadas usando a técnica da pressão gradual. Acréscimos de resina acrílica de cor semelhante ao provisório e aos dentes naturais da paciente, foram feitos pela técnica de Nealon colocados sobre a superfície da coroa provisória. Com isso, era esperado se observar uma compressão da mucosa peri implantar, causando uma isquemia transitória de até 5 minutos após a coroa ser colocada em posição. Acréscimos e desgastes de resina acrílica foram feitos, e por fim, a coroa provisória recebia acabamento e polimento e era cimentado. As sessões de condicionamento tecidual seguiram até atingir um nível considerado satisfatório em relação à estética do tecido peri implantar, ou após não apresentar progressão em relação as sessões anteriores.

Neste caso, o processo de condicionamento foi realizado em 5 sessões, com intervalo de 15 dias cada, totalizando cerca de 3 meses de condicionamento tecidual. (Figura 3). Concluída a etapa de condicionamento dos tecidos peri implantares, iniciou-se o processo de instalação das coroas cerâmicas livres de metal. Uma vez que o perfil de emergência foi modificado durante a fase de condicionamento tecidual, a coroa final deve manter os tecidos peri implantares na posição alcançada. Dessa forma, o transferente do componente protético foi individualizado com o auxílio de pote dappen, alginato e componente homólogo do munhão universal (Neodent) (Figura 4). Em seguida, realizou-se o procedimento de moldagem com silicone de adição (Express XT 3M) utilizando a técnica da moldagem em tempo único, inserindo o material fluido em torno do transferente e o pesado diretamente na moldeira. Após presa do material e desinfecção do molde com hipoclorito de sódio 1% foi inserido o análogo de munhão universal. Por fim, a coroa definitiva foi confeccionada em cerâmica pura e cimentada utilizando cimento adesivo autocondicionante (RelyX U200, 3M), sendo possível observar a adaptação da restauração sobre o tecido peri implantar e a manutenção da arquitetura tecidual esteticamente satisfatória, alcançada com o condicionamento tecidual. O caso tem proservação de 3 anos, a paciente comparece periodicamente à clínica de Prótese Dentária da UFRN para exame clínico e radiográfico de rotina, sendo observado que no tempo decorrido, o condicionamento obtido continua sendo eficaz, proporcionando bons resultados estéticos. (Figura 5) Conclui-se que A técnica do condicionamento tecidual peri implantar pela pressão gradual com provisórios mostrou-se bastante satisfatória, apesar de apresentar uma demanda de tempo clínico prolongado. Esse tempo clínico é compensado por seus resultados satisfatórios, sobretudo por se tratar de um procedimento simples de ser realizado, de baixo custo, minimamente invasivo, reversível e que modela o tecido sem necessidade de desgastes. Além disso, o resultado se mostrou duradouro e eficaz na manutenção não somente da estética, mas também da função dos tecidos moles peri implantares. Dessa forma, evidenciando a importância de se inserir o condicionamento tecidual na etapa de planejamento e execução de reabilitações unitárias implantossuportadas em áreas de exigência estética.

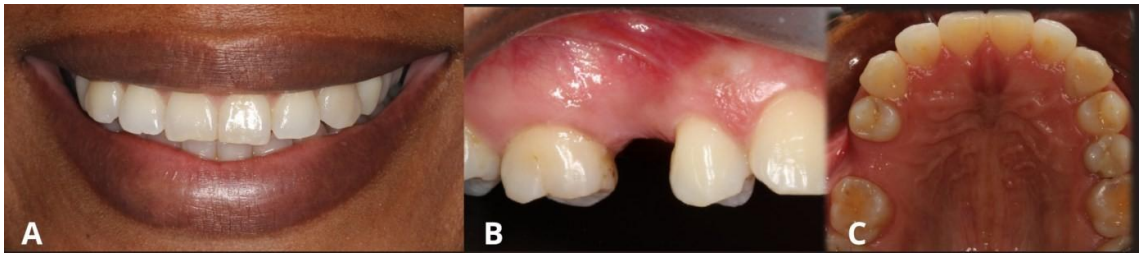


Figura 50: A) Observa-se diferença de continuidade no corredor bucal do lado da ausência para o lado homologo; B e C) Ausência do elemento 15 por vestibular e oclusal. Natal/RN, 2023.
Fonte: Costa et al. (2023).



Figura 51 A e B) Posicionamento do munhão universal por vestibular e oclusal; C) aspecto do primeiro provisório sendo ajustado para conferir pontos de contato proximais. Natal/RN, 2023.
Fonte: Costa et al. (2023).

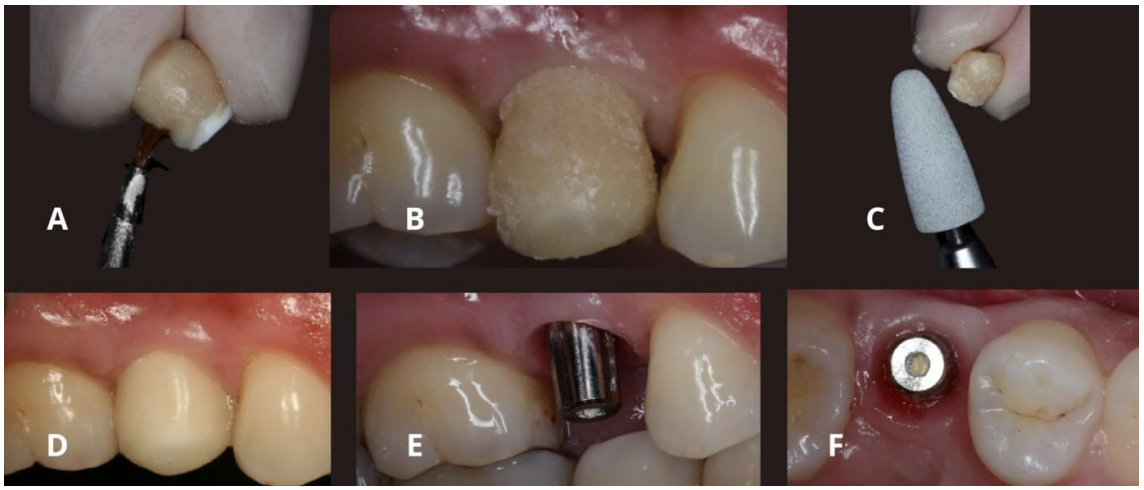


Figura 52 A) Técnica de Nealon; B) Provisória em posição. Observar compressão isquêmica do tecido; C) Polimento da provisória; D) Aspecto da coroa provisória final; E e F) Aspecto dos tecidos per iimplantares após condicionamento tecidual. Natal/RN, 2023.
Fonte: Costa et al. (2023).

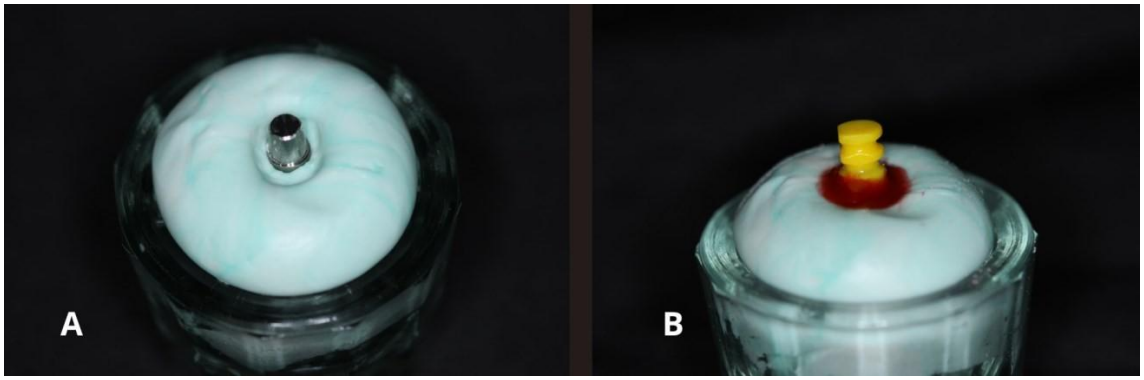


Figura 53 A e B) Personalização do transferente de moldagem para munhão universal. Natal/RN, 2023.
Fonte: Costa et al. (2023).

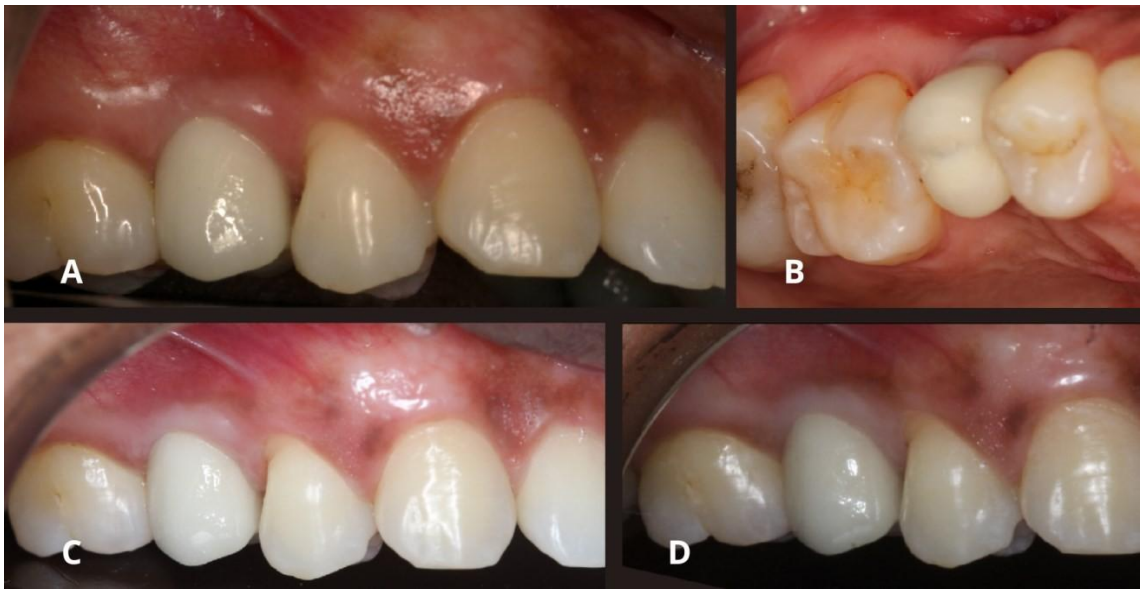


Figura 54: A e B) Aspecto após instalação de coroa definitiva. Observar perfil de emergência adequado; C) Controle após 2 anos; D) Controle após 3 anos. Natal/RN, 2023.
Fonte: Costa et al. (2023).

3 CONCLUSÃO

Mediante o exposto no presente trabalho, pode-se concluir que em qualquer reabilitação por próteses, sobre dentes ou sobre implantes, é importante que o profissional faça o planejamento do condicionamento gengival desde o momento do planejamento da reabilitação, principalmente se for em áreas estéticas. O profissional deve lançar mão de técnicas para aperfeiçoamento da estética, sempre que possível, por meio de condicionamento gengival com próteses provisórias, procedimentos clínicos ou utilização de gengiva artificial. É imprescindível o conhecimento do profissional para execução das técnicas e para se atingir resultados satisfatórios. Vale lembrar que como cada pessoa e cada caso tem sua particularidade, a escolha da técnica utilizada e a estética varia de um indivíduo para outro, bem como o sucesso da técnica depende da colaboração do paciente em relação ao controle severo de placa, já que, o acúmulo de placa gera um processo inflamatório no local, alterando a direção do tecido gengival. Portanto, o conhecimento, o esclarecimento e a colaboração são extremamente importantes ao profissional e ao paciente para que o tratamento seja satisfatório.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA Estela Oliveira de. Reabilitação oral envolvendo prótese fixa convencional e prótese fixa sobre implante: relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em odontologia - Centro Universitário Sagrado Coração. Bauru, 2022.

COSTA R.N., MARINHO L.C.N., PASCOAL A.L. de B., PAIVA K.R.G., DANTAS W.R.M., GURGEL B.C. de V., CALDERON P. dos S.. Peri-implant tissue conditioning in the esthetic rehabilitation of unitary prostheses on implants: Clinical case report. **Revista Ciência Plural**. 2023; 9(2): e332613.

FARIAS Victor Arthur Oliveira de. Condicionamento gengival em coroas provisórias sobre implantes em área estética: um ensaio clínico. Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva. Natal/RN. 2018.

GOMEZ-MEDA, R.; ESQUIVEL, J.; BLATZ, M. B. The esthetic biological contour concept for implant restoration emergence profile design. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 33, n. 1, p. 173-184, 2021.

JUNIOR R. M., et al. Fundamentos da análise facial para harmonização estética na odontilogia. Rev Clipe Odonto. UNITAU 2018; v. 9, n. 1, p.59-65.

MARTINS Iândora Tauane. Personalização de transferentes em prótese sobre implante. Monografia apresentada a Faculdade Ilapeo como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Odontologia com área de concentração em Prótese Dentária. Curitiba, 2020.

MENEGAZZO Eduarda Betiati, GOMES Vanderlei Luiz, LIMA João Henrique Ferreira, LIMA Juliana Bisinotto Gomes, PEIXOTO Wanderly Farias. Conservando o contorno gengival com prótese protocolo imeditado: relato de caso clínico. **Revista Foco** |Curitiba (PR) | v.16. n.1|e736| p.01-08 |2023.

MURAKAMI S, MEALEY BL, CHAPPLE IL. Dental plaque-induced gingival conditions. **Rev J Clin Periodontol**, 2018; v. 45, n. 20, p. 17-27. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.12937>.

QUESADA G. A., et al. Condicionamento gengival visando o perfil de emergência em prótese sobre implante. **Rev Saúde**, 2014; v. 40, n. 2, p. 9-18.

SILVA Filipe Alves Marques da, SANT'ANA Larissa Pereira Ledo. Condicionamento Gengival associado à Prótese Implanto Suportada em Regiões Estéticas: Relato de Caso Clínico. **Id on Line Rev. Mult. Psic**. V.13, N. 48 p. 254-267, Dezembro/2019 - ISSN 1981-1179 Edição eletrônica em http://idonline.emnuvens.com.br/id. Acesso em set 2023.

SILVA JUNIOR Uruguacy Matos. A importância do condicionamento gengival e individualização do transferente para obtenção de perfil de emergência em prótese sobre implante: relato de caso. Artigo apresentado ao programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Implantodontia. São Luis, 2019.

ZAVANELLI R. A., et al. Critérios para a seleção do sistema de retenção na reabilitação protética sobre implante: próteses parafusadas versus cimentadas. Rev. Arch Helth Invest, 2017; v. 6 n. 12 p. 586-592.