



FACULDADE SETE LAGOAS-FACSETE

MAURICIO DONALONSO SPIN

PRESERVAÇÃO TECIDUAL EM IMPLANTE IMEDIATO COM A UTILIZAÇÃO  
DE CICATRIZADOR PERSONALIZADO: RELATO DE UM CASO CLÍNICO

BAURU  
2025

MAURICIO DONALONSO SPIN

PRESERVAÇÃO TECIDUAL EM IMPLANTE IMEDIATO COM A UTILIZAÇÃO  
DE CICATRIZADOR PERSONALIZADO: RELATO DE UM CASO CLÍNICO

Monografia apresentada ao Programa de pós graduação em odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE como parte dos requisitos para obtenção do título de especialista em implantodontia.

Orientador: Prof. Dr. Renato Oliveira  
Ferreira da Silva

BAURU

2025

## FICHA CATALOGRÁFICA

SPIN, Mauricio Donalsonso.

Preservação tecidual em implante imediato com a utilização de cicatrizador personalizado: relato de um caso clínico / Mauricio Donalsonso Spin - 2025  
21 f.: il. 22

Orientador: Prof. Dr. Renato Oliveira Ferreira da Silva

Monografia (especialização) - Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, 2022.

1. Introdução. 2. Proposição. 3. Revisão de Literatura. 4. Caso Clínico. 5. Discussão. 6. Conclusão.

MAURICIO DONALONSO SPIN

PRESERVAÇÃO TECIDUAL EM IMPLANTE IMEDIATO COM A UTILIZAÇÃO  
DE CICATRIZADOR PERSONALIZADO: RELATO DE UM CASO CLÍNICO

Monografia apresentada ao  
Programa de pós graduação em  
odontologia da Faculdade Sete  
Lagoas- FACSETE, como parte dos  
requisitos para obtenção do título de  
especialista em implantodontia.

Orientador: Prof. Dr. Renato Oliveira  
Ferreira da Silva

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Renato Oliveira Ferreira da Silva  
Facsete-Faculdade Sete Lagoas

---

Prof. Augusto César Rodrigues  
Facsete-Faculdade Sete Lagoas

---

Prof. Dr. José Claudio Martins Segala  
Facsete-Faculdade Sete Lagoas

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>2 PROPOSIÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>9</b>
<b>4 CASO CLÍNICO</b>	<b>11</b>
<b>5 DISCUSSÃO</b>	<b>20</b>
<b>6 CONCLUSÃO</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>24</b>

## RESUMO

O manejo tecidual periimplantar é fundamental para garantirmos função e estética em áreas de instalação de implantes imediatamente após a exodontia, através do planejamento prévio, conseguimos dar mais previsibilidade e qualidade final para os tratamentos com implantes. A literatura científica apresenta inúmeras alternativas para manutenção dos contornos gengivais, sendo o eleito para este caso a confecção de cicatrizador personalizado confeccionado em resina composta. Neste relato de caso apresentamos sequência clínica desde a exodontia, até o selamento alveolar com o cicatrizador personalizado, demonstrando os cuidados e metodologia passo a passo para obtenção de melhores resultados. Conclui-se que, o cuidado com o manejo tecidual periimplantar é fundamental para melhores resultados estéticos e funcionais, sendo a utilização do cicatrizador personalizado uma excelente alternativa para esta finalidade, já que é uma técnica pouco complexa, acessível e que possibilita tanto a manutenção do enxerto ósseo quanto a estabilidade gengival alveolar, garantindo melhor possibilidade de cicatrização e manutenção dos contornos naturais.

**Palavras chave:** Implantes Dentários; cirurgia bucal; Perda do Osso Alveolar; Próteses e implantes.

## **ABSTRACT**

Peri-implant tissue management is essential to ensure function and esthetics in implant placement areas immediately after extraction. Through prior planning, we are able to provide more predictability and final quality for implant treatments. The scientific literature presents numerous alternatives for the maintenance of gingival contours, being the chosen one for this case the manufacture of personalized healing made of composite resin. In this case report, we present a clinical sequence from extraction to alveolar sealing with a personalized healing device, demonstrating the care and step-by-step methodology to obtain better results. It is concluded that the care with peri-implant tissue management is essential for better aesthetic and functional results, and the use of personalized healing is an excellent alternative for this purpose, since it is a not very complex, accessible technique that allows both the maintenance of the bone graft in terms of alveolar gingival stability, ensuring a better chance of healing and maintenance of natural contours.

**Keywords:** Dental Implants; Surgery, Oral; Alveolar Bone Loss; Protheses and Implants.

• **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

<b>Figura 1:</b> situação inicial.....	12
<b>Figura 2:</b> Odontosecção das raízes .....	13
<b>Figura 3:</b> Fresagem inicial .....	14
<b>Figura 4:</b> Fresagem final.....	14
<b>Figura 5:</b> Exodontia minimamente invasiva.....	15
<b>Figura 6:</b> indicadores de posição das perfurações. ....	16
<b>Figura 7:</b> Implante Arcsys. ....	17
<b>Figura 8:</b> Implantes instalados.....	17
<b>Figura 9:</b> Pilar multifuncional de peek instalado no 36.....	18
<b>Figura 10:</b> Material de enxertia preenchendo o alvéolo .....	19
<b>Figura 11:</b> Resina flow polimerizada.....	20

## 1 INTRODUÇÃO

A odontologia muito avançou acerca das técnicas de tratamento que estão além da estética, elas buscam trazer resultados satisfatórios e funcionais para os pacientes assim como o menor desconforto possível.

Reabilitações orais podem ser extremamente complexas, portanto devem ser planejadas cuidadosamente, os implantes osseointegráveis são uma ferramenta importante, entretanto sua posição é imutável depois de instalado, sendo assim o planejamento reverso é imprescindível para o sucesso do tratamento como um todo, garantindo ao paciente o resultado funcional e estético almejado.(CARVALHO et al., 2006)

Implantes imediatos em área de extração apresentam um desafio extra para a implantodontia, pois não é necessário somente a posição ideal, o profissional deve também se preocupar com a estabilidade primária e manutenção periodontal ao redor do implante, utilizando de todos os recursos disponíveis para minimizar a remodelação tecidual peri-implantar.(MATIAS; VIANA; SANT'ANA, 2021; PASSONI et al., 2017)

O Adequado contorno gengival depende em muito da anatomia dentária que vamos conferir ao provisório utilizado, para tanto, devemos utilizar o componente protético adequado, garantindo um perfil de emergência natural e espaço para o tecido peri-implantar se acomodar, possibilitando sua modelagem. (MATIAS; VIANA; SANT'ANA, 2021; PASSONI et al., 2017)

Os componentes protéticos de PEEK são uma alternativa bastante interessante para utilização na confecção de provisórios sobre implantes, sejam eles tardios ou em carga imediata, também sendo utilizados para confecção de cicatrizadores personalizados, pois são um polímero biocompatível e que apresentam boas propriedades adesivas para os compósitos resinosos, tornando-os assim um excelente material no processo de cicatrização peri-implantar.(PASSONI et al., 2017)

Implantes unitários imediatos são uma realidade frequente, os pacientes já não aceitam mais o tempo de edentulismo para cicatrização e estudos científicos, cada vez mais, nos mostram que a remodelação tecidual em área de extração dificulta a reabilitação tardia com implantes, portanto a utilização dos cicatrizadores personalizados aumentam a versatilidade e o sucesso dos implantes imediatos, garantindo a manutenção tecidual peri-implantar.(BUSER et al., 2017)

## 2 PROPOSIÇÃO

É pretensão deste trabalho discutir a técnica e apresentar um estudo de caso, acerca da técnica de preservação alveolar utilizando enxerto ósseo com cicatrizador personalizado no momento da instalação de implante após exodontia.

## 3 REVISÃO DE LITERATURA

Implantes osseointegráveis são uma realidade muito presente no cotidiano clínico do cirurgião-dentista, estudos robustos e desenvolvimento clínico tem sido amplamente utilizados, desde a década de 1970, para desenvolver sistemas mais eficazes de implantes dentários.(ALGHAMDI; JANSEN, 2020)

Durante esses períodos, os critérios para avaliação do sucesso com os implantes, eram mais rigorosos que os critérios da doença periodontal, somente sendo considerados bem sucedidos os que apresentavam perdas ósseas de até 1 mm, pois maiores que isso eram comparados a dentes com exposição de furca, deixando claro que um dos pontos críticos para o sucesso era o impedimento da penetração da mucosa oral, garantindo a saúde periodontal ao redor do implante.(ALGHAMDI; JANSEN, 2020)

Os implantes integrados apresentam altas taxas de sobrevivência, superiores a 90% aos 10 anos, mostrando a longevidade do tratamento, entretanto a perda óssea e a peri-implantite, seguem sendo as duas patologias com maior potencial deletério ao tratamento e estão frequentemente associadas a perda óssea marginal e a qualidade do tecido periodontal, evidenciando a necessidade de cuidados quanto a esses quesitos, uma vez que os implantes estão sendo ativados mais precocemente ou até mesmo imediatamente após a sua instalação.(FRENCH; GRANDIN; OFEC, 2019)

A estabilidade primária do implante tem q ser pré-requisito para consideramos o sucesso da sua instalação, o arcabouço ósseo com a sua arquitetura tem papel fundamental na estabilização, pois todos os eventos subsequentes, como remodelação e neoformação óssea, que ocorrem nos meses seguintes, permitem a integração do implante, daí a necessidade de preservar osso cortical e medular, que propiciam estabilidade torcional e nutrição sanguínea respectivamente.(INSUA et al., 2017)

Os implantes podem apresentar falhas precoces ou tardias, a diferença entre elas está no momento que ocorrem, consideramos falhas precoces as que ocorrem dentro do prazo normal de ósseo integração, já as falhas tardias se dão após esse período, os fatores de falhas pode ser biológicos, mecânicos, iatrogênicos e funcionais.(SOLDERER et al., 2019)

Antigamente havia o receio de ativação precoce dos implantes, sendo a boa prática aguardar de 3 a 6 meses para a reabertura e ativação dos implantes, entretanto atualmente o anseio por resoluções rápidas tem alterado essa concepção, bem como a evolução dos materiais, superfícies dos implantes, componentes protéticos, tem permitido períodos cada vez mais curtos e também a carga imediata, contudo, a valorização dos tecidos periodontais e peri-implantares também são pontos valorizados, agregando mais qualidade para as reabilitações com implantes.(E. CALGARO MIQUELLETO; MORITA; SON, 2019)

A condição estética tem sido determinante para a decisão do tratamento a ser elegido, afinal as pessoas estão mais preocupadas com esse aspecto, principalmente quando abordamos áreas de evidencia, acarretando preocupação e atenção do profissional na escolha das técnicas e materiais a serem utilizados.(OLIVEIRA et al., 2008)

A modificação anatômica da região implantar, pode trazer consequências estéticas, muito se fala a respeito disso em região anterior, entretanto nas regiões posteriores esse assunto não desperta tanta relevância, contudo, se pensarmos em estética como sendo a reprodução natural, a manutenção ou recuperação desta condição traz benefícios de função, proteção dos tecidos peri-implantares e aumenta o conforto do paciente.(WONHRATH VASCONCELOS et al., 2019)

O início de um tratamento reabilitador deve se dar pela construção de próteses de diagnóstico ou um enceramento de diagnóstico, essa etapa balizará o desenvolvimento do tratamento, bem como a definição do que poderá ser feito. Entre esses conceitos abordamos a definição da quantidade de implantes que vamos instalar e definimos as suas posições, garantindo a melhor solução de finalização protética para o caso.(CARVALHO et al., 2006)

Os implantes imediatos tornaram-se uma realidade viável quando surgiram as técnicas de enxertos e regeneração guiada com membranas, esse movimento começou na década de 1990, onde estudos observacionais e de relato de caso começaram a ser publicados, entretanto em sua maioria eram estudos curtos e sem

acompanhamento, o que ainda gerava muitas dúvidas a respeito da segurança desses procedimentos.(BUSER et al., 2017)

Uma das preocupações quanto a terapêutica com implantes dentários é a longevidade do tratamento, tornando o desafio de reabilitações ainda maior, afinal os pacientes não desejam mais somente a função, mas sim a estética, e o contorno gengival é superlativo quando pensamos em naturalidade e beleza para uma prótese implantada suportada.(OLIVEIRA et al., 2008; PASSONI et al., 2017)

Quando pensamos em estabilidade dos tecidos peri-implantares, a profundidade de sondagem e o nível do tecido são fatores de fundamental importância para a decisão do momento adequado a instalação do implante, bem como se optamos por técnicas regenerativas ou não, visando a busca da condição mais próxima ao natural e com maior longevidade.(BASSIR et al., 2019)

A fase de cicatrização é um período de extrema importância, pois nesse momento definimos a arquitetura de perfil de emergência da prótese, embora as empresas fabriquem cicatrizadores anatômicos, os mesmos não são capazes de reproduzir o perfil de emergência natural, sendo assim, o cicatrizador personalizado apresenta grande vantagem, pois é confeccionado mimetizando a forma natural da raiz e coroa do dente, trabalhando o perfil de emergência e garantindo naturalidade ao tratamento reabilitador.(SANTANA et al., 2018)

Quando nos deparamos com pouco tecido gengival, podemos lançar mão de técnicas de enxertia para repor esse tecido, após o diagnóstico devemos analisar se devemos repor volume, estrutura ou tipo de tecido, para utilizar a técnica mais adequada, afinal a qualidade tecidual garante manutenção óssea e saúde peri-implantar.(THOMA et al., 2018)

#### **4 CASO CLÍNICO**

Paciente R. E. A. C. R., masculino, 55 anos de idade, saudável, procurou a Clínica da IOPG – Instituto Odontológico de Pós Graduação - (BAURU), com queixa de dente 36 fraturado a nível de gengiva, em exame clínico observamos extensa destruição coronária do dente 36 e ausência do dente 37. Paciente foi orientado sobre a necessidade de extração do dente 36 e instalação de implante em região de 37,

optamos por fazer a instalação imediata do implante 36 e confecção de cicatrizador personalizado para preservação de alvéolo e tecido periodontal.

Figura 1: situação inicial



Iniciamos o procedimento com a técnica anestésica infiltrativa local e bloqueio do nervo alveolar inferior, após seguimos com a odontosecção das raízes do dente 36 com broca diamantada cilíndrica, afim de conseguir uma extração minimamente traumática e com isso preservando a estrutura alveolar, não foi realizada a sindesmotomia pois o intuito foi preservar a estrutura periodontal e a morfologia natural.

Figura 2: Odontosecção das raízes



Prosseguimos com a fresagem entre as raízes, optamos por fazer a fresagem antes da extração para garantir a estabilidade do septo ósseo remanescente, local ideal para a instalação do implante na região do 36, com essa técnica, minimizamos o deslocamento da fresa e garantimos maior precisão, como havia bastante altura óssea, fresamos 15mm no intuito de instalar um implante de 13mm, garantindo que a estabilidade primária, assegurada pelo osso abaixo das raízes.

Figura 3: Fresagem inicial

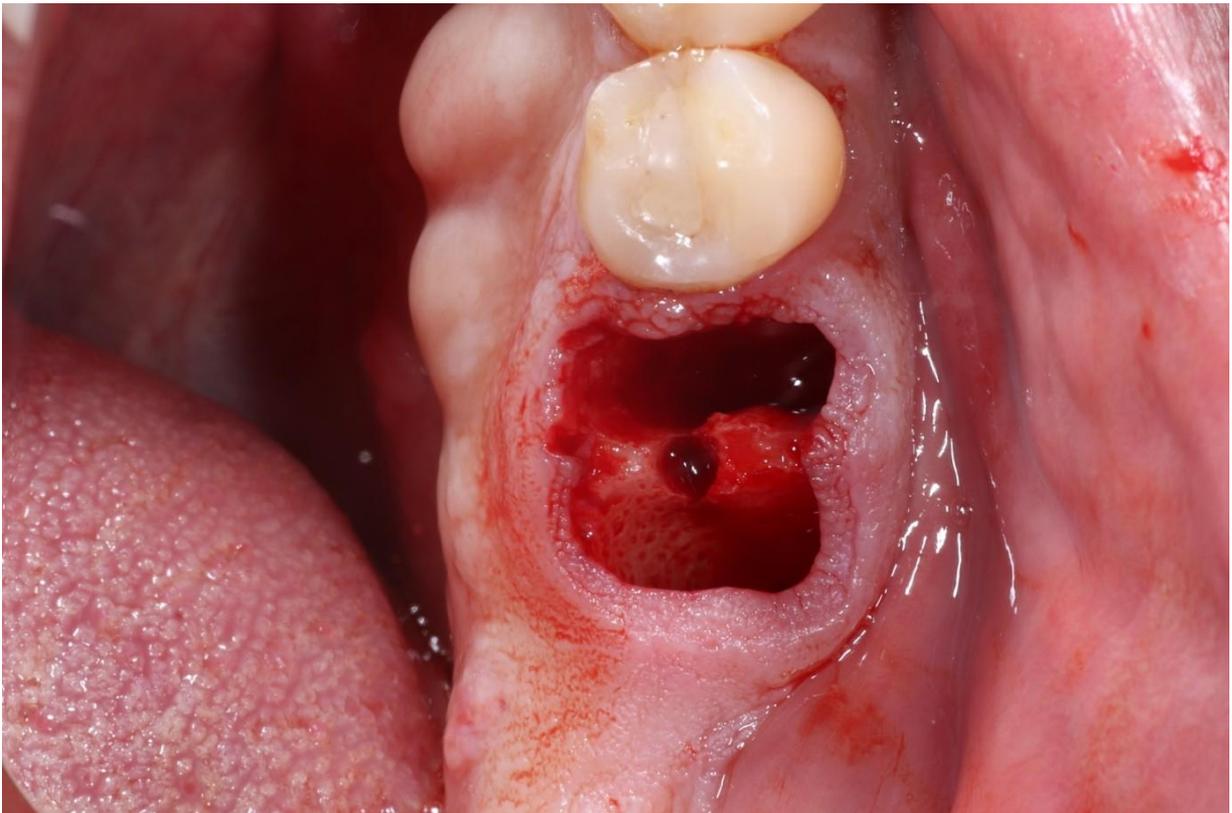


Figura 4: Fresagem final



Após a fresagem final realizamos a exodontia das raízes de forma minimamente traumática, utilizando periótomo e alavancas delicadas, preservando o septo e o contorno alveolar.

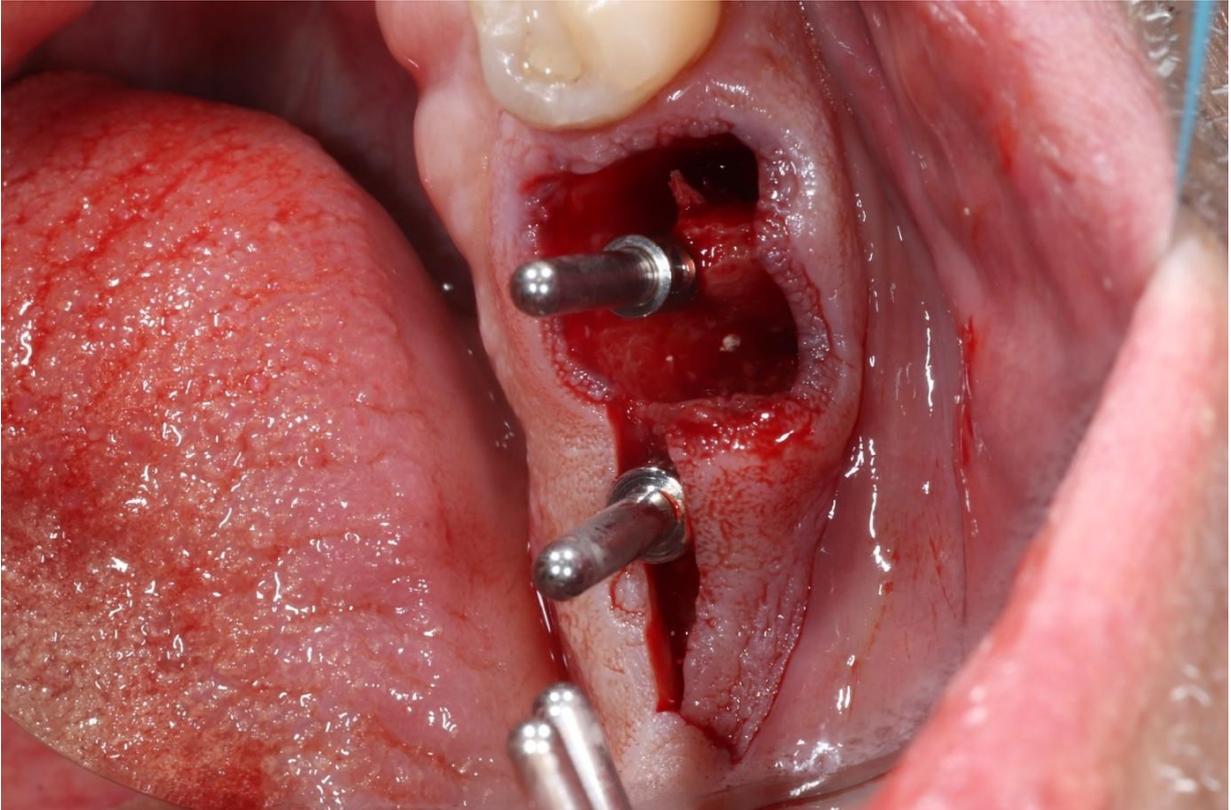
Figura 5: exodontia minimamente invasiva.



No caso em tela, também foi instalado implante em região do 37, que não será abordado neste trabalho pois foi instalado pela técnica convencional.

Foi realizado acesso conservado com incisão em crista do rebordo para acessar o leito cirúrgico do 37, prosseguimos com a fresagem de 11mm para instalação de um implante de 9mm, implante arcsys 3.8x9mm

Figura 6: Indicadores de posição das perfurações

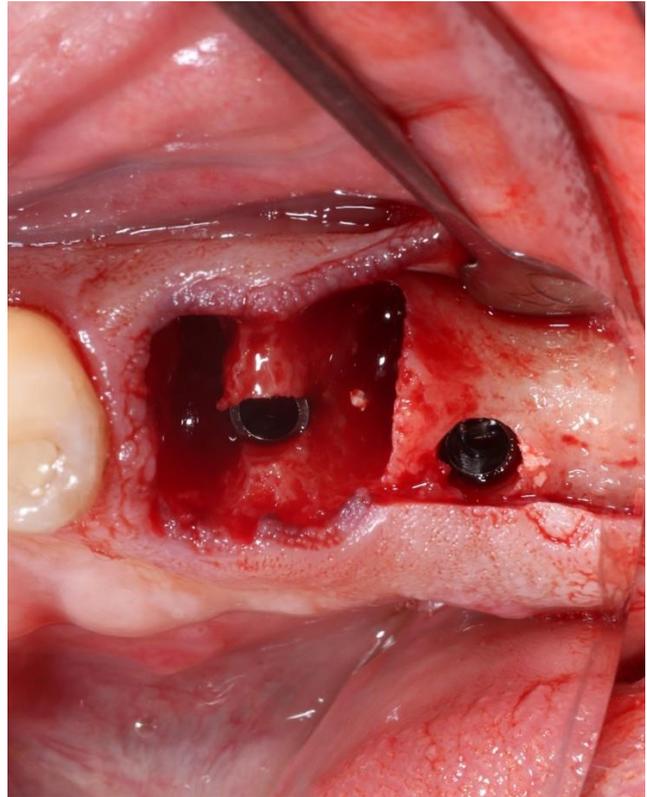


Após a conferência do posicionamento tridimensional das perfurações, seguimos com a instalação dos dois implantes, implante 36 Arcsys 3.3x13mm com torque de travamento de 45N e implante 37 Arcsys 3.8x9mm com torque de travamento de 35N, ambos travados a 2mm infra ósseos.

Figura 7: implante Archisis



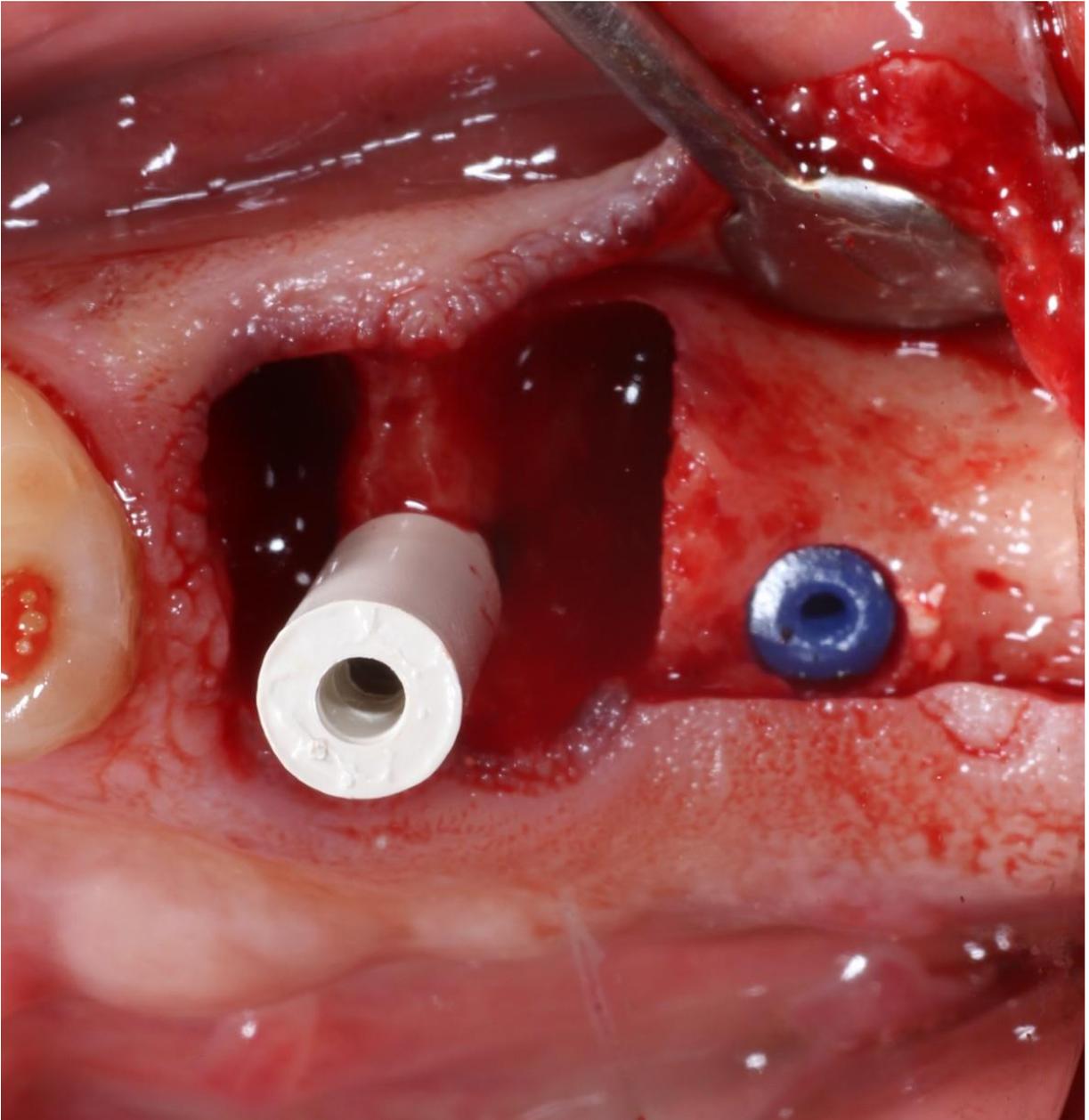
Figura 8: Implantes instalados



Para confecção do cicatrizador personalizado no implante 36, instalamos um cicatrizador multifuncional poste alto de diâmetro 4, e no implante do 37 cover de silicone.

O cicatrizador multifuncional é de peek, material que permite preparo com fresas e tem aderência ao material restaurador, possibilitando o trabalho com resina composta foto ativada, esse material é vantajoso pelo tempo e facilidade de trabalho, bem como pela lisura de superfície.

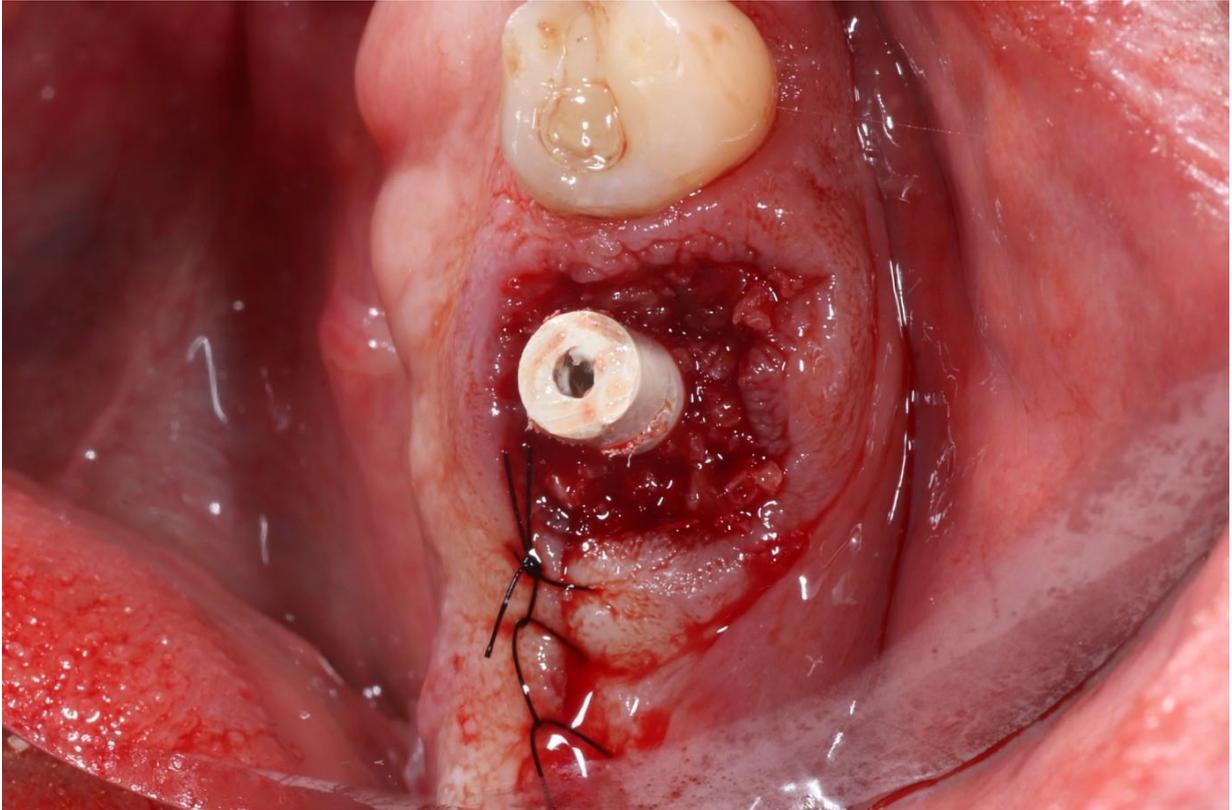
Figura 9: pilar multifuncional de peek instalado no 36.



Nesse momento cortamos o cicatrizador na altura desejada, instalamos sobre o implante e ativamos manualmente, com o cicatrizador em posição colocamos o enxerto no alvéolo preenchendo todos os espaços.

O enxerto escolhido foi o Bonefill mix, granulação média, que foi associado a técnica de PRF para confecção de steak bone, esta técnica permite melhor manipulação do material de enxertia bem como o reparo de qualidade superior, foi feita sutura do rebordo sobre o implante do 37 que permanecerá sepultado.

Figura 10: Material de enxertia preenchendo o alvéolo.

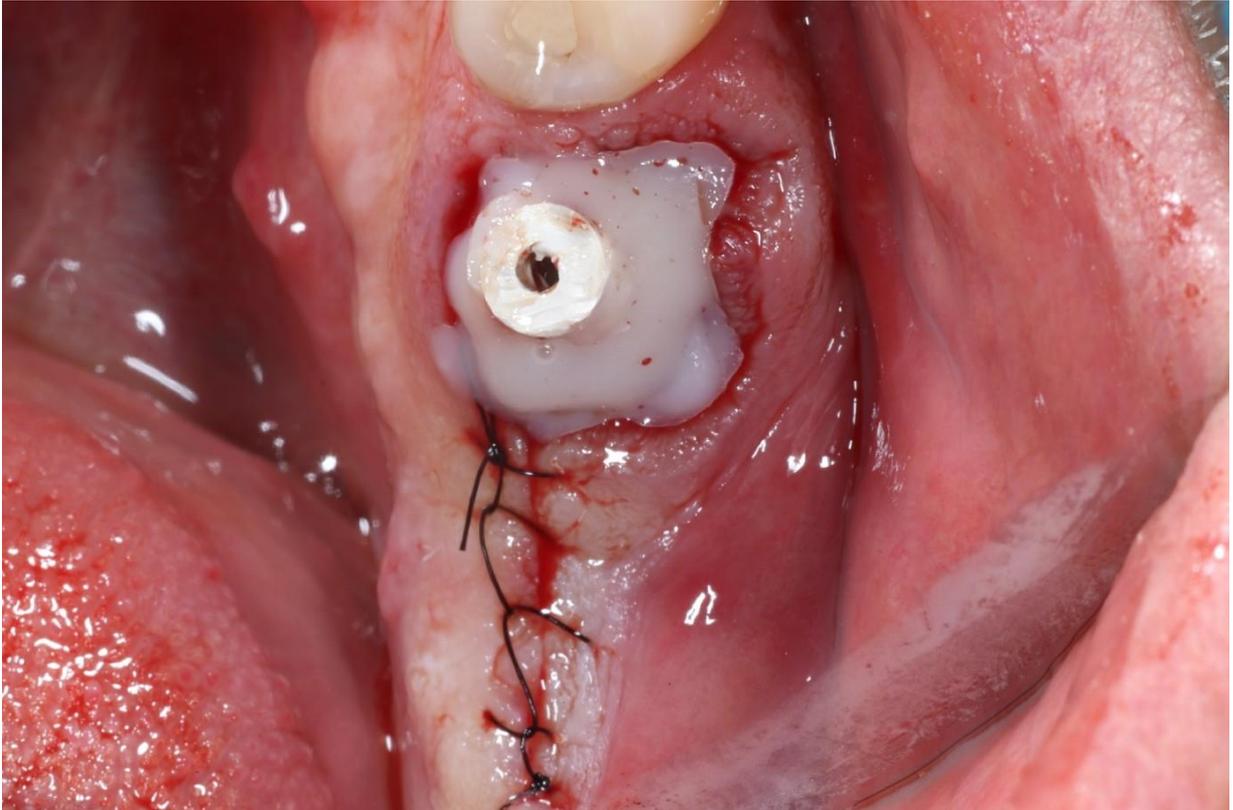


Iniciamos a aplicação de resina composta fluida no alvéolo do 36, copiando a morfologia original do contorno cervical do dente 36, nesta hora deve-se tomar cuidado com a colocação da resina, para não deslocar o enxerto e não alterar o contorno gengival.

Outro ponto a ser avaliado é o posicionamento do componente, pois este deve ser removido para acabamento das margens e polimento da resina.

Ao polimerizarmos a resina, demos tomar cuidado para que esta não fique aderida a sutura, pois o cicatrizador personalizado deve ser tratado como uma carga imediata, não sendo removido nos meses iniciais logo após a instalação do implante.

Figura 11: Resina flow polimerizada



Aspecto final após a colocação da resina flow e instalação do cicatrizador multifuncional, podemos observar o completo vedamento do alvéolo e a manutenção e suporte dos tecidos moles.

## 5 DISCUSSÃO

Toda intervenção cirúrgica tem potencial para acarretar perda de estrutura tecidual, óssea e tegumentar, principalmente nas exodontias, pois a própria técnica pode causar danos aos tecidos ósseo e periodontal, sendo assim, quando há condição de ser minimamente invasivo devemos optar por tal técnica, bem como lançar mão de procedimentos regenerativos no mesmo momento cirúrgico, com isso reduzimos o número de procedimentos cirúrgicos e temos menor possibilidade de causar perda estrutural.(OLIVEIRA et al., 2008)

O complexo dento alveolar é uma estrutura complexa, cada porção com uma função específica, portanto quando planejamos instalar um implante é necessário compreender a evolução do reparo, preservando ao máximo as estruturas de nutrição,

sejam via óssea ou tecidual, melhorando o potencial angiogênico e assegurando a presença de células progenitoras mesenquimais, que serão responsáveis pela ósseointegração, neoformação óssea e tecidual ao redor do implante.(INSUA et al., 2017)

A instalação de implante imediato possibilita o estímulo ósseo na região, ajudando na manutenção de volume e altura óssea, bem como possibilita a instalação de abutments melhorando a retenção e estabilidade dos enxertos ósseos e de tecido mole, entretanto é de suma importância observar os critérios de instalação e estabilidade, afinal a preparação do sítio cirúrgico é tão importante quanto a escolha do implante e biomaterial a serem utilizados.(E. CALGARO MIQUELLETO; MORITA; SON, 2019; INSUA et al., 2017)

A escolha da plataforma a ser utilizada é um fator importante, já que o conceito de plataforma *switching* melhora o resultado, pois nesse conceito distanciamos o *microgap* do osso, transferindo mais para o centro do implante, melhorando o fator biológico na distribuição das forças, sendo assim a eleição do cone morse uma excelente opção.(PASSONI et al., 2017)

Quando realizamos uma exodontia, causamos uma alteração significativa no complexo dento alveolar, desencadeando uma remodelação óssea e gengival, culminando com a perda de estrutura e alteração da morfologia natural, portanto a utilização de cicatrizadores personalizados, nos possibilita minimizar esses efeitos, favorecendo a manutenção do enxerto ósseo, dando suporte ao tecido periodontal, mantendo o espaço e a anatomia fisiológica da região.(WONHRATH VASCONCELOS et al., 2019)

O componente intermediário é de extrema importância para a longevidade da reabilitação, pois é ancorado a ele que temos o espaço biológico periodontal, embora as empresas busquem um perfil anatômico, em formato de taça, para os cicatrizadores, esse formato não é semelhante ao natural, afinal é cilíndrico e a raiz dentária não, por isso, quando podemos personalizar esse componente temos vantagens anatômicas, mecânicas e biológicas comparando com o componente padrão, já que modelamos o perfil de emergência próximo ao natural.(SANTANA et al., 2018)

Os implantes estão sujeitos a falhas, que podem ser precoces ou tardias, as falhas precoces se dão no estágio inicial, sendo representadas principalmente por problemas de cicatrização e ósseointegração, já as falhas tardias ocorrem após a

carga e função, sendo representadas principalmente por peri-implantite ou mau posicionamento, e nesse quesito a personalização do cicatrizador auxilia o cirurgião, pois evidencia no momento cirúrgico se o implante está bem posicionado e se há espaço biológico adequado, minimizando a possibilidade de explantações futuras devido a mau posicionamento.(SOLDERER et al., 2019)

Em sua revisão sistemática de literatura, Bassir et al, encontraram que não existe diferença no risco de falha do implante quando comparamos a colocação imediata, precoce ou tardia, desde que sejam observadas as indicações e técnica adequada para cada caso e região, evidenciando a benesse de trabalharmos de maneira imediata, gerando conforto ao paciente e minimizando etapas de tratamento.(BASSIR et al., 2019)

Entretanto nessa mesma revisão, foram encontrados dados sobre a condição estética, revelando que implantes com a sua colocação imediata tendem a apresentar maior recessão tecidual, cerca de 1mm, da mucosa médio-bucal, quando comparados com implantes instalados de maneira precoce, portanto a decisão pelo momento certo para instalação deve ser minuciosa, baseada em critérios técnicos e não fatores subjetivos como pressa do paciente ou economia de etapas cirúrgicas.(BASSIR et al., 2019)

Tal condição faz-se ainda mais preponderante quando pensamos em perfil gengival fino, pois a fragilidade do tecido, por si só, pode promover perda de volume e com isso uma retração mais acentuada, por vezes expondo o componente intermediário e diminuindo significativamente a estética do tratamento.(SANTANA et al., 2018)

É consenso literário que os critérios para instalação imediata de um implante devem ser respeitados criteriosamente, levando-se em consideração a anatomia da região, disponibilidade óssea e condição tecidual periodontal, também devemos respeitar os critérios para a instalação de cicatrizador imediato, como estabilidade primária do implante, adequação do meio bucal e oclusão, pois ao seguir todos esses critérios as vantagens de provisionalização ou cicatrização personalizada imediata são seguras e eficazes.(E. CALGARO MIQUELLETO; MORITA; SON, 2019; OLIVEIRA et al., 2008; SANTANA et al., 2018; THOMA et al., 2018)

## **6 CONCLUSÃO**

Podemos concluir que a utilização de cicatrizador personalizado é uma técnica de fácil execução e possibilita a estabilização do enxerto ósseo bem como a manutenção dos tecidos periimplantares, garantindo uma cicatrização adequada e proporcionando maior previsibilidade e estética para o tratamento final, além de reduzir uma etapa cirúrgica para o paciente.

## REFERÊNCIAS

- ALGHAMDI, H. S.; JANSEN, J. A. The development and future of dental implants. **Dental Materials Journal**, v. 39, n. 2, p. 167–172, 27 mar. 2020.
- BASSIR, S. H. et al. Outcome of early dental implant placement versus other dental implant placement protocols: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Periodontology**, v. 90, n. 5, p. 493–506, 5 maio 2019.
- BUSER, D. et al. Implant placement post extraction in esthetic single tooth sites: when immediate, when early, when late? **Periodontology 2000**, v. 73, n. 1, p. 84–102, fev. 2017.
- CARVALHO, N. B. et al. Planejamento em implantodontia: Uma visão contemporânea. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac**, v. 6, n. 4, p. 17–22, 2006.
- E. CALGARO MIQUELLETO, D.; MORITA, R.; SON, A. Cicatrizador Personalizado em Resina Composta: Uma Técnica de Provisionalização. **the International Journal of Oral and Maxillofacial Implants**, v. 04, n. 01, p. 44, 2019.
- FRENCH, D.; GRANDIN, H. M.; OFEC, R. Retrospective cohort study of 4,591 dental implants: Analysis of risk indicators for bone loss and prevalence of peri-implant mucositis and peri-implantitis. **Journal of Periodontology**, v. 90, n. 7, p. 691–700, 6 jul. 2019.
- INSUA, A. et al. Basis of bone metabolism around dental implants during osseointegration and peri-implant bone loss. **Journal of Biomedical Materials Research Part A**, v. 105, n. 7, p. 2075–2089, jul. 2017.
- MATIAS, K. B.; VIANA, L. S.; SANT'ANA, L. L. P. A importância dos cicatrizadores personalizados na implantodontia atual: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. e428101523106, 2021.
- OLIVEIRA, A. C. DE et al. Implante imediato unitário em função imediata – relato de caso. **Rfo**, v. 13, n. 1, p. 70–74, 2008.
- PASSONI, B. B. et al. Implante imediato com provisionalização imediata através de cicatrizador multifuncional de PEEK. **Implant News Perio**, v. 2, n. 5, p. 885–92, 2017.
- SANTANA, D. C. P. et al. Cicatrizador personalizado em Implantes Imediatos : Relato de caso. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. v.3, p. 9–12, 2018.
- SOLDERER, A. et al. Removal of failed dental implants revisited: Questions and answers. **Clinical and Experimental Dental Research**, v. 5, n. 6, p. 712–724, 2019.
- THOMA, D. S. et al. Effects of soft tissue augmentation procedures on peri-implant health or disease: A systematic review and meta-analysis. **Clinical Oral Implants Research**, v. 29, n. ii, p. 32–49, mar. 2018.
- WONHRATH VASCONCELOS, L. et al. Cicatrizadores personalizados sobre implantes imediatos em áreas de molares: preservando a arquitetura original dos tecidos. **the International Journal of Oral and Maxillofacial Implants**, v. 02, n. 02, p. 252, 2019.