

**FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE**

**ROSIANE MOREIRA DE SOUZA**

**PROTOCOLO SUPERIOR ASSOCIADO COM LEVANTAMENTO  
DE SEIO MAXILAR E PROTOCOLO INFERIOR COM  
REGULARIZAÇÃO DE REBORDO MANDIBULAR: RELATO DE  
CASO CLÍNICO**

**SETE LAGOAS/MG  
2022**

# PROTOCOLO SUPERIOR ASSOCIADO COM LEVANTAMENTO DE SEIO MAXILAR E PROTOCOLO INFERIOR COM REGULARIZAÇÃO DE REBORDO MANDIBULAR: RELATO DE CASO CLÍNICO

## UPPER PROTOCOL ASSOCIATED WITH MAXILLARY SINUS RAISING AND LOWER PROTOCOL WITH MANDIBULAR EDGE REGULARIZATION: CLINICAL CASE REPORT

Rosiane Moreira de Souza<sup>1</sup>  
João de Paula Martins Júnior<sup>2</sup>

### RESUMO

Pacientes que apresentam uma grande reabsorção óssea vertical na região posterior de maxila apresentam limitações anatômicas à instalação de implantes, como proximidade do seio maxilar. A perda contínua de osso após a exodontia, a atrofia óssea e a proximidade do seio maxilar ao local de implante são grandes desafios na implantologia dentária. A cirurgia pré-protética é um procedimento empregado para possibilitar a readaptação do rebordo do paciente quando alterado, tendo o objetivo principal a instalação e adaptação adequada da prótese. O objetivo desse relato de caso é apresentar um caso clínico de protocolo superior associado à levantamento de seio maxila (LSM) e protocolo inferior com regularização do rebordo. O resultado do tratamento foi satisfatório.

**Palavras-chaves:** Protocolo superior. Maxila. LSM. Protocolo inferior. Regularização rebordo. Mandíbula.

### ABSTRACT

Patients who present a large vertical bone resorption in the posterior region of the maxilla have anatomical limitations to the installation of implants, such as proximity to the maxillary sinus. Continuous bone loss after tooth extraction, bone atrophy and the proximity of the maxillary sinus to the implant site are major challenges in dental implantology. Pre-prosthetic surgery is a procedure used to enable the readaptation of the patient's ridge when altered, with the main objective being the installation and adequate adaptation of the prosthesis. The objective of this case report is to present a clinical case of upper protocol associated with sinus maxillary lift (LSM) and lower protocol with ridge regularization. The treatment result was satisfactory.

**Keywords:** Superior protocol. Jaw. LSM. Lower protocol. Edge regularization. Jaw.

---

<sup>1</sup>Especializanda em Implantodontia pela Faculdade Sete Lagoas (FACSETE); Graduada em Odontologia pelo Centro Universitário Newton Paiva, 2018.

<sup>2</sup>Mestre pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP do Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna e Terapêutica; Especialista em Implantodontia pela Clínica Integrada de Odontologia (CIODONTO); Especialista em Prótese Dentária pela Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, em 2019; Graduado em Odontologia pela UNOESTE. Orientador.

## INTRODUÇÃO

Os implantes osseointegrados revolucionaram a Odontologia contemporânea. Desde a introdução do conceito de osseointegração por Branemark, em 1969, a evolução da implantodontia foi exponencial e trouxe consigo uma infinidade de novas técnicas e conceitos, além de um constante e perene aumento das taxas de sucesso e sobrevida. Em uma evolução gradativa, porém rápida, cada novo preceito foi aceito, adequado ou refutado por uma enxurrada de pesquisas que se propunham a avaliar cada aspecto que poderia levar ao seu sucesso ou insucesso. Isso foi preponderante para que a reabilitação com implantes viesse a se tornar o tratamento de escolha em casos de edentulismo unitário, parcial ou total (MORAES *et al.*, 2015).

A proximidade da crista do rebordo alveolar com o assoalho do seio maxilar é um obstáculo para a reabilitação da maxila posterior severamente reabsorvida. A cirurgia de elevação do assoalho do seio maxilar surgiu, assim, como uma forma de promover ganho de volume ósseo vertical de modo a possibilitar a instalação de implantes em pacientes que não possuem a quantidade óssea maxilar posterior suficiente para realizar tal procedimento (REIS, CALIXTO, 2015).

A cirurgia de levantamento de seio maxilar visa a corrigir a insuficiência óssea na região posterior da maxila e viabilizar a instalação dos implantes em casos de perda dentária que geram grande reabsorção óssea e pneumatização do seio maxilar (PEREIRA *et al.*, 2021).

As vantagens da instalação simultânea de implantes com a elevação de assoalho de seio maxilar são a diminuição do tempo de tratamento, a redução do custo e a menor morbidade, pois evita a necessidade de uma segunda cirurgia. A principal desvantagem da instalação imediata é a possibilidade de não conseguir estabilizar os implantes em alturas ósseas mínimas, com o risco de os implantes caírem dentro do seio (ARAÚJO *et al.*, 2020).

Agregados plaquetários, como o plasma rico em plaquetas (PRP) e a fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L-PRF) são usados frequentemente na Odontologia e apresentam índices significativos de sucesso terapêutico na modulação do reparo tecidual (BORIE *et al.*, 2015; OLIVEIRA *et al.*, 2018).

As cirurgias pré-protéticas são procedimentos cirúrgicos realizados na cavidade bucal tendo como efeito o aumento da área de suporte da prótese, vindo a melhorar a retenção, eliminar a patologia dos tecidos moles, assim como interferências e/ou regularização dos tecidos duros de suporte da prótese, através da aplicação de um método cirúrgico adequado. Para isso, é indispensável que o cirurgião dentista tenha conhecimento das estruturas anatômicas da cavidade oral para realização do tratamento protético, pois essas modificações afetam na mastigação, fonação, estética, e conforto do paciente (SILVEIRA *et al.*, 2018).

As cirurgias pré-protéticas têm como objetivo a boa adaptação da prótese que será instalada posteriormente, proporcionando rebordo alveolar livre de protuberâncias ósseas ou de inserções musculares altas, fatores que prejudicariam a estabilidade da prótese (PASKAKULIS *et al.*, 2015).

A presença de lesões, tórus e perdas dentárias trazem como consequências possíveis irregularidades ósseas, dificultando a qualidade e a estabilidade da reabilitação protética. Para definir o ato cirúrgico, deve-se fazer a avaliação clínica, visual, palpação do rebordo alveolar e exames complementares afim de apresentar uma indicação precisa e um planejamento adequado (LUSTOSA *et al.*, 2019).

A busca pelo correto relacionamento maxilomandibular é objetivo da reabilitação oral nos tratamentos protéticos complexos. As perdas dentárias apresentam influência direta sobre o desequilíbrio do Aparelho Estomatognático, na medida em que podem acarretar em alterações na mastigação, fonética, estética e na harmonia facial. Além do comprometimento estético e funcional, as relações dentárias, esqueléticas, ou musculares inadequadas também podem acarretar dor, desgastes das estruturas articulares, desgastes dentários e tensões musculares (CAVALCANTI *et al.*, 2015).

Baseado nesse contexto, esse trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico do curso de Especialização em Implantodontia da FACSETE, onde foram realizadas cirurgias complexas de levantamento de seio maxilar e regularização de rebordo mandibular para instalação de implantes de protocolos superior e inferior.

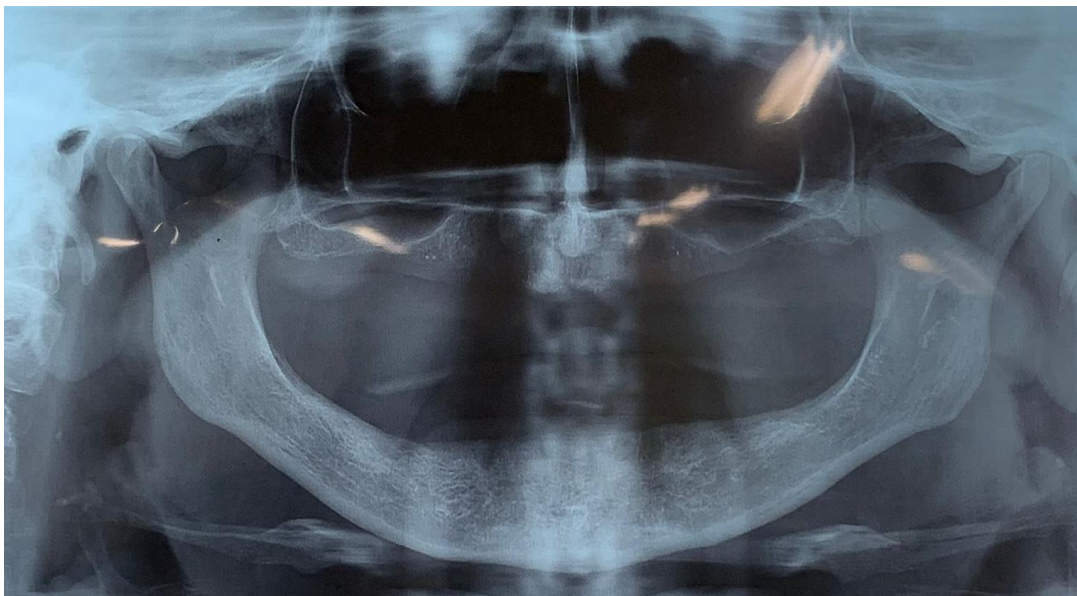
## DESENVOLVIMENTO

### Relato de caso clínico

A paciente B.D.M., 62 anos de idade, sexo feminino, procurou a clínica da FACSETE para avaliação em Implantodontia com a finalidade de melhorar a eficiência mastigatória e falta de estética, em função de ser portadora de prótese total convencional tanto superior quanto inferior.

Na anamnese foi constatado que a paciente se encontrava em bom estado de saúde geral, não apresentando aspecto importante de ordem sistêmica.

Por meio da análise radiográfica panorâmica (Figura 1), foi proposto o tratamento de protocolo superior e inferior. No arco superior havia a necessidade de enxerto com levantamento dos seios maxilares direito e esquerdo (LSM) para instalação de 8 implantes. No arco inferior apenas regularização do rebordo alveolar para instalação de 5 implantes.



**Figura 1:** Radiografia panorâmica inicial.

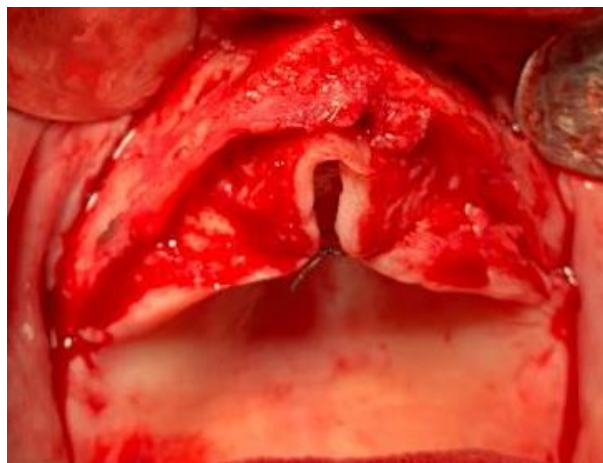
Para se chegar ao planejamento definitivo e execução do tratamento por meio da prótese tipo protocolo inferior e superior, a paciente foi submetida a uma criteriosa avaliação, com relação ao suporte labial, linha do sorriso e condição de higiene, visando estabelecer o plano de tratamento com a maior previsibilidade possível, atendendo às expectativas da paciente.

Inicialmente, foi realizada a punção da paciente e levado os tubos para a centrífuga Kasvi Digital por um tempo de 10 minutos à uma rotação de 1930/min para obtenção de PRF.

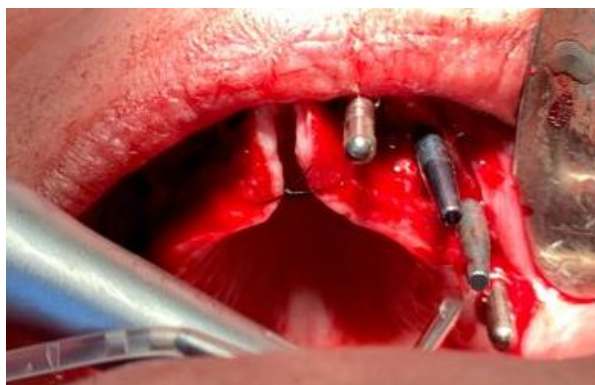
Iniciou-se a cirurgia com abertura e descolamento do retalho, livrando o osso de todas as inserções. Procedeu-se as perfurações para as instalações dos implantes, sempre verificando o paralelismo para que não ocorra inclinações dos implantes (Figuras 2, 3, 4 e 5).



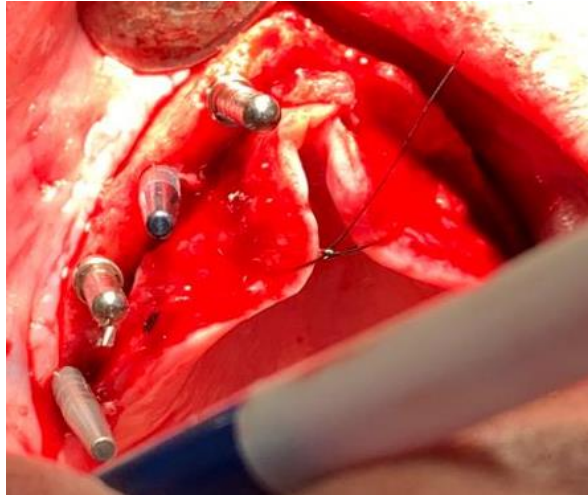
**Figura 2:** Foto intrabucal da maxila inicial.



**Figura 3:** Descolamento tecido mole.



**Figura 4:** Verificação do paralelismo lado esquerdo.

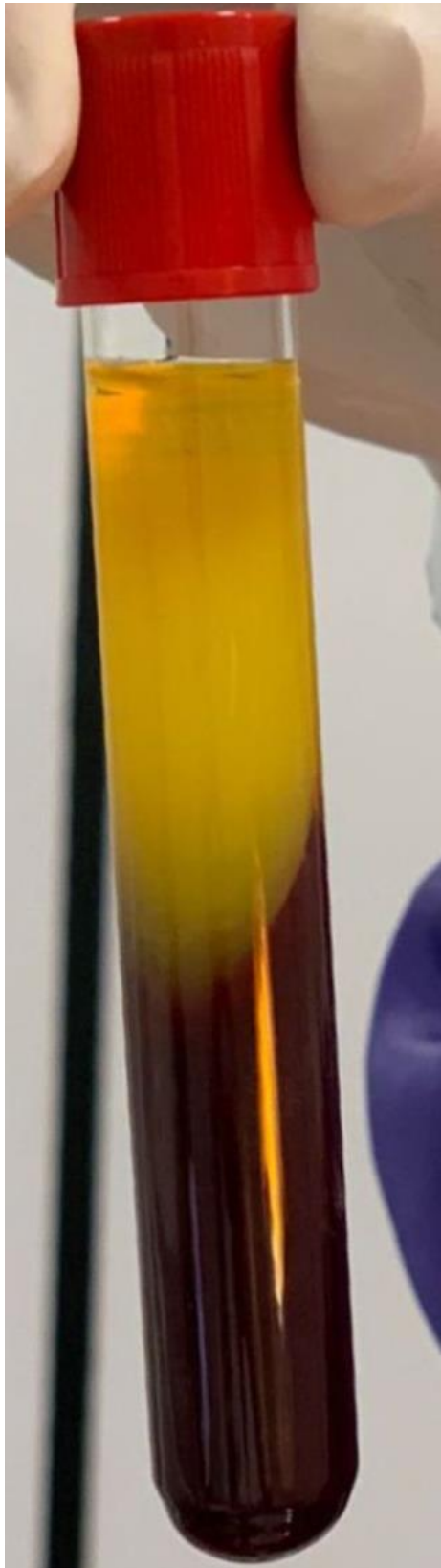


**Figura 5:** Verificação paralelismo lado direito.



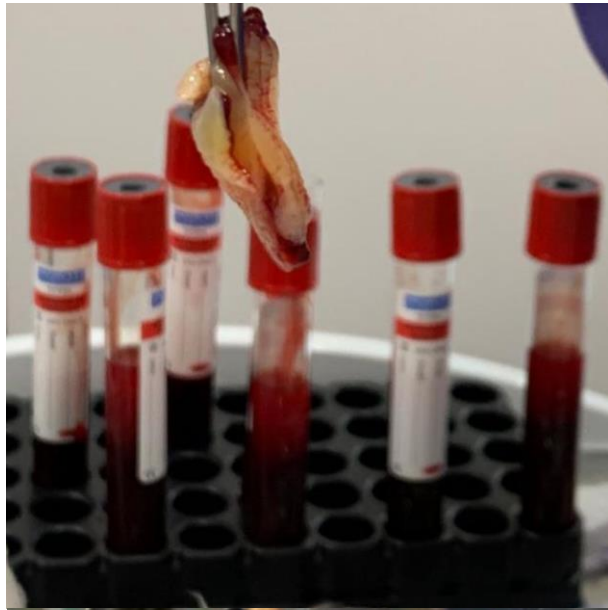
**Figura 6:** Implantes instalados na maxila.

Após a instalação final dos 8 implantes HE 3.75X11.5mm do fabricante Implacil de Bortoli (Figura 6), no mesmo ato cirúrgico foi realizado o LSM bilateral com PRF associado ao osso liofilizado (Figura 11).



**Figura 7:** Tubo de PRF.



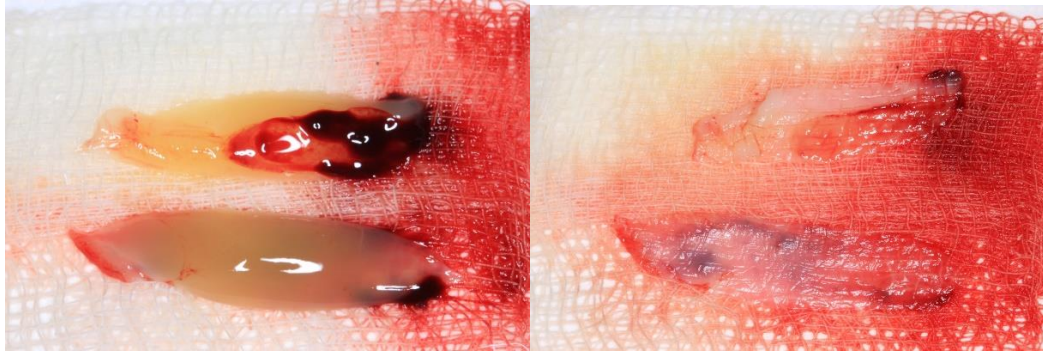


**Figura 8: PRF.**



**Figura 9: Sticky bone.**





**Figura 10:** Membrana de PRF.



**Figura 11:** Adaptação do material de enxerto no seio maxilar.

Quando finalizado o LSM bilateral, partiu-se para sutura e a paciente foi orientada em relação à medicação pós-operatória (Figura 12).



**Figura 12:** Sutura da região da cirurgia.

Após 2 meses da cirurgia superior, a paciente foi agendada para a cirurgia inferior. No momento do procedimento cirúrgico, a paciente foi

orientada quanto ao procedimento propriamente dito, recebendo a medicação pré-operatória. Conforme planejamento, iniciamos abertura do retalho deixando o osso livre de todas as inserções, em seguida iniciamos a regularização do rebordo alveolar com broca de tungstênio, visando a uniformização do rebordo e consequentemente aumento da distância vestibulo lingual, possibilitando a instalação de implantes. Foram instalados 5 implantes HE 3.75X13mm do fabricante Implacil de Bortoli (Figuras 13, 14, 15, 16 e 17).

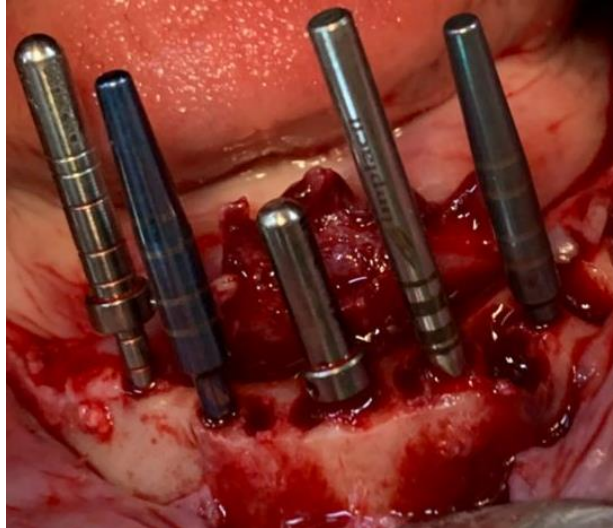


**Figura 13:** Foto intrabucal da mandíbula.

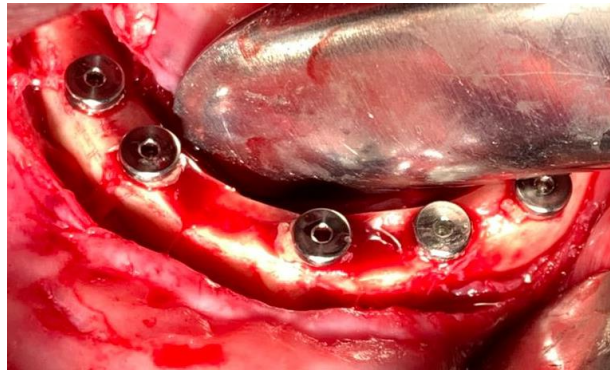


**Figura 14:** Regularização do rebordo anterior da mandíbula.





**Figura 15:** Verificação do paralelismo.



**Figura 16:** Implantes instalados.



**Figura 17:** Sutura do local da cirurgia.

O procedimento cirúrgico ocorreu sem intercorrências, optou-se pela técnica convencional e não pela carga imediata, com a instalação da prótese total superior e inferior convencional aliviada e reembasada com material resiliente, a qual permaneceria nesta condição durante o período de cicatrização.

## Discussão

A reabilitação oral com implantes osseointegrados vem se destacando como um método moderno e eficaz para pacientes edêntulos, sejam totais ou parciais. Para que este protocolo seja bem sucedido, é necessário que a osseointegração entre o implante e o tecido ósseo ocorra de forma satisfatória, o que faz da integração óssea a chave do sucesso cirúrgico (MATIELLO, TRENTIN, 2015). A osseointegração é definida como a existência de um íntimo contato entre o implante e o osso, sem o tecido mole interposto, ocorrendo a deposição direta do osso nas superfícies dos implantes. Para que esta osseointegração ocorra, é preciso que a superfície do titânio (material mais recomendável) do implante esteja limpa e estéril, livre de contaminações e em estado reativo, sendo necessário um período de cicatrização atraumático para o osso crescer e se fundir com a camada de óxido da superfície do implante (OLIVEIRA *et al.*, 2018). Assim, como no caso relatado foi optado pelo período de osseointegração.

A associação de biomateriais é interessante na promoção de uma resposta reparadora (OLIVEIRA *et al.*, 2018). Em procedimentos de levantamento de seio maxilar, alguns artigos trazem o PRP como material de enxertia, apesar de sua eficácia ser controversa. Alguns achados apontaram que o PRP apresenta um processo mais complexo de preparação, além de parecer ter pouca influência na formação óssea. A L-PRF apresenta vantagens em relação ao PRP, dentre elas é possível observar características biológicas mais interessantes, relacionadas ao reparo; preparação menos complexa e menor custo (AOKI *et al.*, 2018). A L-PRF pode ser utilizada tanto como um único material de enxerto, quanto combinada com outros materiais (CASTRO *et al.*, 2017). No caso relatado o procedimento seguiu de acordo com os autores citados.

A perda de dentes na maxila posterior além de gerar reabsorção óssea natural, pode ocasionar a pneumatização do seio maxilar (SANTOS *et al.*, 2016; ROLIM *et al.*, 2020). Ademais, o osso da região posterior da maxila possui baixa densidade óssea, com osso trabeculado poroso e cortical óssea delgada, constituindo fatores que inviabilizam a instalação dos implantes (ALBUQUERQUE *et al.*, 2014; LIM *et al.*, 2017).

A cirurgia de levantamento de seio maxilar visa a corrigir a insuficiência óssea da maxila e viabilizar a instalação dos implantes (GALAFASSI *et al.*, 2015; ROLIM *et al.*, 2020; ALBUQUERQUE *et al.*, 2014). A técnica consiste em aumentar a altura óssea vertical ao reposicionar o assoalho do seio, elevando cuidadosamente a membrana sinusal, criando assim um espaço apropriado para acomodar o enxerto ósseo e o implante (GALAFASSI *et al.*, 2015; STARCH-JENSEN *et al.*, 2018). Exatamente como foi indicado para o caso clínico desse trabalho.

Na literatura, é evidente a eficácia do uso de diferentes biomateriais no interior do seio maxilar (AL-MORAISSEI *et al.*, 2020; BASÍLIO *et al.*, 2018; DANESH-SANI *et al.*, 2017). O PRF tem sido comumente associado a esses biomateriais com intuito de melhorar a eficiência e acelerar a maturação do enxerto ósseo diminuindo o tempo de cicatrização (ALI *et al.*, 2015).

Ozkomur, Manfroi (2018), relataram que apesar de não haver muita diferença durante a fase cirúrgica no caso do protocolo tardio e imediato a fase protética precisa estar totalmente pré-determinada no segundo caso para que o sucesso da cirurgia possa ser alcançado. Carreiro, Tôrres (2018), definiram através de seus estudos a importância de se adotar um passo a passo metucioso para se obter um resultado final satisfatório.

A cirurgia pré-protética é um procedimento empregado para possibilitar a readaptação do rebordo alterado, tendo o objetivo principal a instalação e adaptação adequada da prótese. Para definir o ato cirúrgico, deve-se fazer avaliação clínica, visual, palpação do rebordo alveolar e exames complementares afim de apresentar uma indicação precisa e um planejamento adequado (GOMES *et al.*, 2018).

De acordo com Silveira *et al.* (2018), a indicação da cirurgia pré-protética depende de vários fatores, como a condição de saúde geral do paciente, alterações sistêmicas e uma anamnese profunda, na qual o paciente irá relatar todas suas queixas e expectativas em relação ao tratamento. A cirurgia pré-protética tem como objetivo melhorar a área de retenção, a remoção de patologias de tecidos moles e regularização de tecidos duros de suporte da prótese.

Para a reabilitação de pacientes que sofreram grandes perdas dentárias como no caso de exodontias múltiplas, deve-se sempre buscar o

restabelecimento da função e estética do paciente. Para isto existem diversas possibilidades: prótese fixa sobre implante ou móvel sobre implantes (overdenture), prótese dentomucossuportada (parcial removível) ou próteses totais mucossuportadas. A indicação de cada uma das alternativas de reabilitação depende da condição financeira do paciente, da perda óssea e dentária envolvida, e de algum tipo de doença de base que o paciente apresente que contraindique um procedimento cirúrgico. O plano de tratamento deve ser individualizado e sempre ouvindo as expectativas do paciente, com o intuito de atender suas necessidades (SUGIO *et al.*, 2019).

Uma das maiores virtudes da reabilitação oral é transferir ao paciente qualidade de vida com a melhora na estética e função do sistema estomatognático. Com isso, grande parte dos casos reabilitados são tratados com os implantes dentários, pois representa uma técnica segura, estável e facilmente reproduzível, contanto que seja bem desenvolvida e bem planejada. Dessa forma, a disponibilidade óssea é um fator importante para a estabilização do implante dentário, visto que uma adequada quantidade e qualidade óssea permite a instalação e contribui para o sucesso do tratamento (GOMES *et al.*, 2020). O caso relatado procurou seguir o tratamento de acordo com a literatura, sendo como resultado final bem sucedido com satisfação tanto do paciente quanto ao aprendizado profissional.

## **CONCLUSÃO**

Grandes reabilitações orais representam um grande desafio para o cirurgião-dentista. A cirurgia pré-protética é um procedimento a ser considerado quando houver indicação específica para tal, possibilitando a instalação de próteses que substituam os dentes perdidos, considerando os aspectos funcionais e estéticos. O caso apresentado demonstrou a viabilidade do levantamento de seio maxilar utilizando enxerto PRF associado ao osso liofilizado e a instalação imediata dos implantes na região de enxertia. Podemos concluir que para ambos, profissional e paciente ficarem satisfeitos, o emprego de critérios bem definidos, com base no diagnóstico e planejamento, associados a técnicas cirúrgicas e protéticas, torna-se possível ter previsibilidade e sucesso nos tratamentos de reabilitação de pacientes, e com

isto, melhorando a função mastigatória, estética e o aspecto da autoestima do paciente. No caso relatado, atendeu-se à todas expectativas da paciente que ficou satisfeita com o resultado.

## REFERÊNCIAS

AL-MORAISSEI, E., ALKHUTARI, A., ABOTALEB, B., ALTAIRI, N., & DEL FABBRO, M. (2020). Do osteoconductive bone substitutes result in similar bone regeneration for maxillary sinus augmentation when compared to osteogenic and osteoinductive bone grafts? A systematic review and frequentist network meta-analysis. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 49(1), 107-120.

ALBUQUERQUE AFM, CARDOSO IML, SILVA JSP, GERMANO AR, DANTAS WRM, GONDIM ALMF. Levantamento de Seio maxilar utilizando osso liofilizado associado a instalação imediata de implante do tipo cone morse: relato de caso. *RFO UPF*. 2014;19(1):129-34.

ALI, S., BAKRY, S. A., & ABD-ELHAKAM, H. (2015). Platelet-rich fibrin in maxillary sinus augmentation: a systematic review. *Journal of Oral Implantology*, 41(6), 746-753.

AOKI, N. et al. Sinus floor elevation with platelet-rich fibrin alone: A Clinical retrospective study of 1-7 years. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, v. 10, n. 10, p. e984– e991, 2018.

ARAUJO, F. M., PEDROSA, R. L. DE O., GHIRALDINI, B., & BEZERRA, F. J. B. (2020). Levantamento de membrana sinusal com instalação imediata do implante. *Journal of Multidisciplinary Dentistry*, 10(1), 84-8.

BASÍLIO, J. C. S., de LACERDA, E. J. R., VIEIRA, M. V. S., de LIMA MENDES, H., & de LACERDA, L. J. R. (2018). Análise Histológica de Levantamento de Seio Maxilar Utilizando Biomaterial Xenógeno Versus Sintético+ L-Prf (Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos). *The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*, 1:25-9.

BORIE, E. et al. Platelet-rich fibrin application in dentistry: A literature review. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, v. 8, n. 5, p. 7922–7929, 2015.

CARREIRO, Adriana da Fonte Porte; TÔRRES, Ana Clara Soares Paiva. Reabilitação implantossuportada mandibular: protocolo clínico para carga imediata. Natal: EDUFRN, 2018. 149p.

CASTRO, A. B. et al. Regenerative potential of leucocyte- and platelet-rich fibrin. Part B: sinus floor elevation, alveolar ridge preservation and implant therapy. A systematic review. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 44, n. 2, p. 225–234, 2017.



CAVALCANTI, Y. W.; OLIVEIRA, L. M. C.; BATISTA, A. U. D. Prótese parcial removível provisória tipo overlay na reabilitação oral de paciente com colapso oclusal posterior. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 19(2), p. 143-150, 2015.

DANESH-SANI, S., ENGBRETSON, S. P., & JANAL, M. N. (2017). Histomorphometric results of different grafting materials and effect of healing time on bone maturation after sinus floor augmentation: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Periodontal Research*, 52(3), 301-312.

GALAFASSI DB, GOMES-FERREIRA PHS, OKAMOTO R, FERREIRA S, MOMESSO GAC, FAVERANI LP. Instalação de implante imediato à levantamento de seio maxilar com utilização de enxerto autógeno. *Arch Health Invest*. 2015;4(Spec Iss2):170.

GOMES GC, ROSA HH, JABUR RO, REMACCIATO JC. Cirurgia pré-protética de regularização de rebordo maxilar: relato de caso clínico. *Proceedings of the II SAO UEPG -II Semana Acadêmica de Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa/Annual Meeting*. *Arch Health Invest* 2018;7 (Special Issue 6).

GOMES, B., GURGEL, A., SOUZA JUNIOR, F., QUEIROZ, F., PEREIRA, D., & BARBOSA, A. (2020). Reabilitação oral com implante dental instalado pela técnica da cirurgia guiada planejada virtualmente. *Revista Faipe*, 10(1), 10-20.

LIM EL, NGEOW WC, LIM D. The implications of different lateral wall thicknesses on surgical access to the maxillary sinus. *Braz Oral Res*. 2017;31:97.

LUSTOSA, Camilla Mayana da Conceição et al. Cirurgia pré-protética de regularização de rebordo maxilar: relato de experiência. In: *Anais da Mostra de Pesquisa em Ciência e Tecnologia 2017*. Anais. Fortaleza (CE) DeVry Brasil - Damásio - Ibmec, 2019. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/mpct2017/47697-CIRURGIA-PRE-PROTETICA-DE-REGULARIZACAO-DE-REBORDO-MAXILAR--RELATO-DE-EXPERIENCIA>>. Acesso em: 10/05/2022.

MATIELLO CN, TRENTIN MS. Implante dentário com carga imediata na região anterior superior: relato de caso clínico. *RFO*. 2015; 20(2):238-242.

MORAES, C.W et al. Cirurgia para elevação do assoalho do seio maxilar com enxerto aloplástico associado ao plasma rico em plaquetas: relato de caso. *Revista da Universidade Ibirapuera Jul/Dez*, n. 10, p. 17-26, 2015.

OLIVEIRA AD, VERMUDT A, GHIZONI JS, PEREIRA JR, PAMATO S. Consequências do fumo na osseointegração de implantes dentários. *JRD*. 2018; 6(3):69-79.

OLIVEIRA, L. et al. Ultrastructural morphological characterization of the autologous leukoplatelet fibrin matrix in association with xenogenic and

alloplastic biomaterials for bone grafting. Fibrin® Protocol. Revista Catarinense de Implantodontia, v. 18, p. 24–33, 2018.

OZKOMUR, A. e MANFROI, F. Multifunctional guide for implant placement, impressions, and an occlusal index for fixed complete dentures. J Prosthodont, v. 27, n. 2, p. 197-200, feb. 2018.

PASKAKULIS, M. V.; YAEDÚ, RENATO YASSUTAKA FARIA; SANT'ANA, EDUARDO NERY, T. Trevizo, B. Regularização de rebordo alveolar: relato de caso clínico. Faculdade de Odontologia de Bauru - USP. ISSN: 2318-9207 2015.

PEREIRA C. M.; ROCHA L. L. de A.; RODRIGUES M. F. B.; ROCHA C. C. L. da; ROCHA R. C. L. da. Levantamento de seio maxilar seguido de instalação imediata de implante do tipo cone morse: relato de caso. Arch Health Invest (2021)10(5):790-793.

REIS, J.C.; CALIXTO, R.F.E. Cirurgia de levantamento de seio maxilar viabilizando o uso de implantes. Investigação, v. 13, n. 3, 2015.

ROLIM GF, BRITO LGC, SILVA AA, SATURNINO MS, GOLDFARB ECA, SOUSA TP et al. Levantamento de seio maxilar traumático com o uso de matriz óssea bovina. Braz J Develop. 2020;6(7):53697-713.

SILVEIRA, G.; SILVEIRA, N.; BARROS, L.; PRUDENTE, M.; COSTA, M.; DIETRICH, L. Remoção de hiperplasia gengival fibrosa inflamatória e regularização do rebordo alveolar e pré-reabilitação com próteses totais. Revista de Odontologia Contemporânea, v. 2, n. 1, 2 abr. 2018.

SANTOS KR, CARDOSO A, MACHADO NA, PINHEIRO AR, MERLY F. Sinus Lift Procedure With Simultaneous Implant Installation in Patients With Reduced Subantral Space. Int J Sci Dentistry. 2016; 22(46)

STARCH-JENSEN T, ARNE M, BECKTOR JP, JENSEN SS. Maxillary sinus floor augmentation with synthetic bone substitutes compared with other grafting materials. Implant Dent. 2018;27(3):363-74.

SUGIO, C. Y. C., GOMES, A. C. G., MARCIEL, J. G., PROCÓPIO, A. L. F., & NEPPELENBROEK, K. H. (2019). Considerações sobre os tipos de próteses parciais removíveis e seu impacto na qualidade de vida. Revista Odontológica de Araçatuba, 40(2), 15-21.



Rosiane Moreira de Souza

**PROTOCOLO SUPERIOR ASSOCIADO COM LEVANTAMENTO DE SEIO MAXILAR  
E PROTOCOLO INFERIOR COM REGULARIZAÇÃO DE REBORDO MANDIBULAR:  
RELATO DE CASO CLÍNICO**

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

Área de concentração: Implantodontia.

Aprovada em 19/08/2022 pela banca constituída dos seguintes professores:

---

Prof. Dr. João de Paula Martins Júnior – Coordenador e Orientador

---

Profª Drª Maria Helena Martins

---

Profª Drª Isadora França Vieira da Silva

Sete Lagoas, 10 de Agosto de 2022.