



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

**LEVANTAMENTO DE SEIO MAXILAR PELA TÉCNICA DE SUMMERS
ASSOCIADO À INSTALAÇÃO DE IMPLANTE TARDIO.
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Bernardo da Silva Philippi Luz

Florianópolis
2023

Bernardo da Silva Philippi Luz

**LEVANTAMENTO DE SEIO MAXILAR PELA TÉCNICA DE SUMMERS
ASSOCIADO A INSTALAÇÃO DE IMPLANTE TARDIO.
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Cirurgião Dentista

Orientador(a): Prof. Marco Aurélio Bianchini
Coorientador(a): Me. Thalles Yurgen Balduino

Florianópolis
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Luz, Bernardo da Silva Philippi
Levantamento de seio maxilar pela técnica de Summers
associado a instalação de implante tardio. Relato de caso
clínico / Bernardo da Silva Philippi Luz ; orientador,
Marco Aurélio Bianchini, coorientador, Thalles Yurgen
Balduino, 2023.
35 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
da Saúde, Graduação em Odontologia, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Odontologia. 2. implantes dentários . 3. técnica de
summers . 4. aumento da altura óssea. 5. seio maxilar . I.
Bianchini, Marco Aurélio . II. Balduino, Thalles Yurgen.
III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Odontologia. IV. Título.

Bernardo da Silva Philippi Luz

Levantamento de Seio Maxilar pela Técnica de Summers Associado a Instalação de Implante Tardio. Relato de caso Clínico

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Cirurgião-dentista e aprovado em sua forma final pelo Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Local Universidade Federal de Santa Catarina, 30 de outubro de 2023.

Insira neste espaço a
assinatura digital

Prof.^a Dr.^a Glaucia Santos Zimmermann
Coordenadora do Curso

Banca examinadora

Insira neste espaço a
assinatura digital

Prof. Dr. Marco Aurelio Bianchini
Orientador(a)

Insira neste espaço a
assinatura digital

Prof. Dr Danny Omar Mendonza Marin
Universidade Federal de Santa Catarina

Insira neste espaço a
assinatura digital

Me. Mario Eduardo Escobar Ramos
Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 2023

AGRADECIMENTOS

Desde o início desta travessia na graduação, foram anos de tempestades, calmarias e dias clássicos de vento em popa. Nesse momento passa um grande filme na minha cabeça, pois estou cumprindo mais uma etapa dessa travessia da vida. Durante todo esse percurso, nunca estive sozinho neste barco. Sempre tive ao meu lado tripulantes que me ajudaram a ajustar as velas e me orientar no rumo certo a seguir. Meu pai Victor, minha mãe Sandra e o amor da minha vida Letícia, sou muito grato a vocês. Não menos importantes, agradeço imensamente por estarem presentes, minha irmã Ana Carolina, meus sobrinhos, meu cunhado, minhas tias e tios, meu sogro, minha sogra, meus avós e meus amigos.

À turma 18.1, onde encontrei amigos e principalmente minha dupla Vicente, onde seguimos um ajudando o outro para chegar até o destino final da graduação.

Para realmente concluir esta travessia, não poderia deixar de citar os capitães do barco. Os professores que até aqui me acompanharam sempre dispostos a ajudar, Danny, Glaucia, Eduardo, Edson, Retana, Elisa, Boff, Alessandra, Ana.

Ao meu orientador Marco Bianchini no qual admiro como profissional e pessoa.

Ao meu co-orientador Thalles Balduino, sempre solícito e pronto para ajudar.

Aos membros da banca Mário Eduardo Escobar Ramos, Danny Omar Mendoza Marin e Lucas dos Anjos por aceitarem fazer parte da banca.

"Você não pode mudar o vento, mas pode ajustar as velas do barco para chegar onde quer"

RESUMO

Objetivo: Este estudo tem como objetivo demonstrar a eficácia da técnica de Summers na promoção do aumento da altura do tecido ósseo, visando facilitar a inserção de um implante dentário de maior extensão. **Metodologia:** Foi realizado um estudo exploratório com base na avaliação de dados clínicos de pacientes com perda dentária, especialmente na região posterior da maxila. A técnica de escolha foi a abordagem atraumática de Summers, que preserva o osso local, minimizando a necessidade de remoção e reduzindo a morbidade para o paciente. **Resultados:** A técnica de Summers demonstra ser uma alternativa viável quando se deseja aumentar a altura do tecido ósseo, a fim de permitir a inserção de implantes mais extensos. Em ossos do tipo III e IV, caracterizados por baixa densidade, esta técnica se destaca, representando um avanço significativo no campo da implantodontia. **Conclusão:** A técnica de Summers representa uma abordagem inovadora e atraumática para o aumento da altura do tecido ósseo no seio maxilar. Esta técnica promete proporcionar resultados clínicos promissores e duradouros para os pacientes submetidos a essa técnica inovadora, oferecendo uma solução valiosa para casos desafiadores na reabilitação de pacientes com perda dentária.

Palavras-chave: implantes dentários; técnica de Summers; aumento da altura óssea; seio maxilar

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to demonstrate the effectiveness of the Summers technique in promoting an increase in bone tissue height, with a view to facilitating the insertion of a larger dental implant. **Methodology:** An exploratory study was carried out based on the evaluation of clinical data from patients with tooth loss, especially in the posterior region of the maxilla. The technique of choice was the Summers atraumatic approach, which preserves the local bone, minimizing the need for removal and reducing morbidity for the patient. **Results:** The Summers technique proves to be a viable alternative when it is desired to increase the height of the bone tissue in order to allow the insertion of more extensive implants. In type III and IV bones, characterized by low density, this technique stands out, representing a significant advance in the field of implantology. **Conclusion:** The Summers technique represents an innovative and atraumatic approach to increasing the height of bone tissue in the maxillary sinus. This technique promises to provide promising and long-lasting clinical results for patients undergoing this innovative technique, offering a valuable solution to challenging cases in the rehabilitation of patients with tooth loss.

Keywords: dental implants; Summers technique; bone height augmentation; maxillary sinus

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Área cirúrgica	18
Figura 2 - Radiografia panorâmica	18
Figura 3 - Vista oclusal da área cirúrgica - incisão	19
Figura 4 - Etapa inicial de fresagem	20
Figura 5 - Técnica de Summers - osteótomos	20
Figura 6 - Etapa cirúrgica de instalação do implante	21
Figura 7 - Implante instalado no alvéolo cirúrgico	22
Figura 8 - Radiografia periapical do pós-imediato	22
Figura 9 - Radiografia periapical das coroas definitivas instaladas	23

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	12
2.1 Objetivo geral	12
2.2 Objetivos específicos	12
3. ARTIGO CIENTÍFICO	13
RESUMO	14
ABSTRACT	15
INTRODUÇÃO	16
DETALHAMENTO DO CASO	17
DISCUSSÃO	24
CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS	29
ANEXO 1 - ATA DA DEFESA	31
ANEXO 2 – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO – Acervo Saúde (B1)	32
ANEXO 3 – TCLE	33

1. INTRODUÇÃO

A perda dentária está associada a uma série de fatores, como doença cárie, doença periodontal e até mesmo variáveis socioeconômicas. Essa condição afeta principalmente a população mais adulta, cuja idade avançada e condição socioeconômica mais baixa podem facilitar a necessidade de remoção dentária. No entanto, é importante destacar que muitas vezes, a ausência de um dente pode resultar em importantes disfunções no futuro, impactando não apenas a saúde bucal, mas também a função e a estética. Como resposta a essa situação, têm-se utilizado diferentes abordagens, tais como próteses parciais, totais e implantes dentários (Santos, 2022).

É frequentemente observado que muitos pacientes lidam com a ausência parcial ou total de elementos dentários, impulsionando o crescimento exponencial da área de implantes dentários na odontologia (Santos, 2022). Segundo Carmo (2005) *apud* Brenemark, destaca que a viabilidade de tratar essas perdas dentárias por meio de implantes, proporcionando uma notável melhoria na qualidade de vida dos pacientes (Carmo filho., 2005). Particularmente na região posterior da maxila, surge a necessidade crucial de um adequado suporte ósseo para garantir a estabilidade do implante (Santos, 2014). Diversos fatores, como pneumatização do seio maxilar, reabsorção da crista alveolar, traumas ou patologias, podem conduzir a uma redução significativa do volume ósseo na região do seio maxilar (Davarpanah, 2021; Kaufman, 2013).

O levantamento do seio maxilar constitui uma intervenção cirúrgica empregada para a realização de enxertos ósseos em casos de inadequação de estrutura óssea na região posterior do maxilar superior. Essa elevação, pode ocorrer pelo uso de duas técnicas distintas, que possuem abordagens e indicações restritas a determinados casos (Almeida, 2014). A primeira técnica atraumática, também conhecida como técnica dos osteótomos de Summer ou técnica trans alvéolo, se destaca por sua abordagem menos invasiva (Almeida, 2014). Este método, descrito por Summers, apresenta a vantagem de não haver remoção óssea, objetivando preservar uma quantidade substancial de estrutura óssea na maxila. Isso se mostra particularmente benéfico em casos onde o remanescente ósseo é limitado, situando-se entre 5 a 6 mm. (Almeida, 2014)

Quando é necessário um aumento mais substancial da altura óssea, isto é, nos casos em que a altura do osso residual não permite a colocação de implantes de comprimento padrão ou quando técnicas menos invasivas, como a técnica dos osteótomos, não são viáveis e se faz necessária a utilização de enxertos, uma abordagem

cirúrgica se torna imprescindível (Correia, 2012). Essa abordagem se dá através da técnica de acesso ao seio maxilar conhecida como 'janela lateral', originalmente desenvolvida por Cadwell-Luc e posteriormente refinada por Tatun (Rajas, 2009; Tosoulis, 2011). Esta técnica envolve o reposicionamento da membrana de Schneider para uma posição superior, seguido pelo preenchimento da nova área formada com um material de enxerto (Rajas, 2009; Tosoulis, 2011). Ela proporciona aos profissionais da odontologia uma abordagem versátil e adaptável, adequada para casos com uma variedade de complexidades e condições anatômicas específicas. Atualmente, é amplamente aceita e considerada confiável (Esposito, 2010).

Devido à comum característica de baixa densidade óssea na maxila, que é classificada como osso do tipo III e IV, a técnica dos osteótomos de Summers apresenta-se como uma solução valiosa. Adicionalmente, é importante destacar que essa técnica possibilita um ganho vertical de até 2 mm sem a necessidade de enxerto (Almeida, 2014). Nesse contexto, o objetivo primordial deste estudo é demonstrar a eficácia da técnica de Summers em promover um aumento na altura do tecido ósseo, visando facilitar a inserção de um implante dentário de maior extensão, ilustrado por meio de um caso clínico.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

O propósito primário deste estudo é avaliar a eficácia da técnica de Summers na promoção de um aumento na altura do tecido ósseo maxilar posterior, a fim de viabilizar a inserção de implantes dentários. Este objetivo se concentra em demonstrar a capacidade da técnica em casos clínicos selecionados, especialmente quando se depara com situações de baixa densidade óssea classificadas como osso tipo III e IV."

2.2 Objetivos específicos

Este objetivo se concentra em demonstrar a capacidade da técnica em um caso clínico selecionado, com situações de baixa densidade óssea classificadas como osso tipo III e IV.

3. ARTIGO CIENTÍFICO

Levantamento de Seio pela Técnica de Summers.

Sinus Survey using the Summers Technique.

Bernardo LUZ¹, Thalles Yurgen BALDUINO², Marco BIANCHINNI³

¹ Departamento de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Odontologia com área de concentração em Implantodontia, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

³ Departamento de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Autor para correspondência: Bernardo da Silva Philippi Luz

Departamento de Odontologia – Centro de Ciências da Saúde
Campus Universitário – Trindade, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
CEP: 88040900
Telefone: +55 48 3721 9520
E-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Periódico para submissão: Revista ACERVOMAIS

RESUMO

Objetivo: Este estudo visa avaliar a eficácia da técnica de Summers para promover um aumento na altura do tecido ósseo e facilitar a inserção de um implante dentário de maior extensão **Metodologia:** Foi realizado um estudo exploratório com base na avaliação de dados clínicos de pacientes com perda dentária, especialmente na região posterior da maxila. A técnica de escolha foi a abordagem atraumática de Summers, que preserva o osso local, minimizando a necessidade de remoção e reduzindo a morbidade para o paciente **Resultados:** A técnica de Summers demonstrou ser altamente eficaz para aumentar a altura do tecido ósseo, possibilitando a inserção de implantes mais extensos. A abordagem atraumática proporcionou um ganho de espessura de 3,5 a 5 mm, facilitando a instalação do implante na região do elemento dentário 16 **Conclusão:** Portanto, a técnica de Summers demonstrou ser uma alternativa eficaz e viável para casos de perda dentária na região posterior da maxila, proporcionando resultados promissores e uma melhoria significativa na qualidade de vida dos pacientes.

ABSTRACT

Aim: This study aims to evaluate the effectiveness of the Summers technique in promoting an increase in bone tissue height and facilitating the insertion of a larger dental implant **Methodology:** An exploratory study was carried out based on the evaluation of clinical data from patients with tooth loss, especially in the posterior region of the maxilla. The technique of choice was the Summers atraumatic approach, which preserves the local bone, minimizing the need for removal and reducing morbidity for the patient **Results:** The Summers technique proved to be highly effective in increasing the height of the bone tissue, enabling the insertion of more extensive implants. The atraumatic approach provided a thickness gain of 3.5 to 5 mm, making it easier to install the implant in the region of tooth 16. **Conclusion:** The Summers technique has therefore proved to be an effective and viable alternative for cases of tooth loss in the posterior maxilla, providing promising results and a significant improvement in patients' quality of life.

INTRODUÇÃO

A reabilitação da maxila atrófica na região posterior por meio de implantes osteointegrados requer uma quantidade adequada de osso para garantir a estabilidade apropriada do implante dentário (Almeida, 2011). Diversos fatores, como pneumatização do seio maxilar, reabsorção da crista alveolar, traumas ou patologias, podem dificultar a instalação do implante no local desejado (Davarpanah, 2001; Kaufman, 2003).

A técnica atraumática de Summers preserva integralmente o osso local, evitando sua remoção. Este procedimento, que envolve o uso de instrumentos específicos, apresenta vantagens notáveis em virtude de sua natureza menos invasiva, resultando em uma morbidade reduzida para o paciente. Tal abordagem é recomendada em casos em que o osso remanescente demonstra capacidade para sustentar a instalação do implante dentário. Na ausência da necessidade de enxerto ósseo, é possível obter um aumento vertical de até 3,5 mm dentro do seio maxilar. No entanto, ao empregar o enxerto ósseo, é possível alcançar um aumento vertical de até 5 mm dentro do seio maxilar, sendo este um ponto limitante para a técnica (Almeida, et al., 2011).

Nesta técnica é preconizado a utilização de osteótomos, este instrumento possui uma ponta ativa cortante e côncava de acordo com o diâmetro das fresas do sistema escolhido. Fazendo com que seja mantido uma maior quantidade de osso no local já que há técnica faz com que o osso seja compactado junto a cortical óssea do seio maxilar ocorrendo o ganho necessário para o levantamento do seio e posterior instalação do implante dentário. Havendo um leve contato do instrumento com a membrana, mas não o rompimento da mesma.

A compactação junto a cortical da cavidade sinusal, faz com que ocorra o levantamento do seio maxilar propriamente dito em conjunto com periósteo e a membrana do seio maxilar. O remanescente ósseo permitido para ser aplicado esta técnica é de 5 a 6 mm, para que possa ser conseguido um ganho de 3,5 a 5 mm, sendo possível devido a baixa densidade óssea o tipo de osso presente são III e IV (Almeida, 2011). Este ganho de osso fica em média 3,43 mm sem a instalação de biomaterial. (Andrés-Garcías, 2021)

Esse ganho no ápice do implante ocorre que chamamos de fenômeno da tenda, isso ocorre devido ao acompanhamento da membrana de schneiders, juntamente com a fratura do assoalho da câmara, que formara de apoio a membrana, se tornando o ápice do próprio implante dentário (Lyh, 2023). A formação deste espaço será ocupado por

coágulo sanguíneo que posteriormente terá formação de osso através dos osteoblastos. (Andrés-García, 2021)

Nesse contexto, o objetivo primordial deste estudo é demonstrar a eficácia da técnica de Summers em promover um aumento na altura do tecido ósseo, visando facilitar a inserção de um implante dentário de maior extensão, ilustrado por meio de um caso clínico.

DETALHAMENTO DO CASO

Paciente do sexo masculino 53 anos de idade, ASAI I, estado de saúde geral bom, compareceu dia 02 de setembro de 2022 no Centro de Ensino e Pesquisa em Implantes Dentários (CEPID), Florianópolis – SC da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), encaminhado pelo serviço de Clínicas Odontológicas para uma avaliação de uma possível reabilitação com implante dentário, visto que o paciente não desejou realizar as alternativas de reabilitação oferecidas pelas clínicas odontológicas da graduação.

Em uma conversa inicial, quando novamente foi lhe perguntado o motivo que lhe trouxe o CEPID, o paciente respondeu que sofria prejuízos na mastigação pela ausência do primeiro molar direito (16), e refletia na estética, quando sorria espontaneamente.

Diante destas informações, o paciente passou por uma anamnese completa, seguida dos exames físicos e clínicos (figura 1. a e b). Ao término desses exames o paciente foi informado que existia a possibilidade de reabilitação com implante dentário na região, mas que para que essa possibilidade fosse confirmada era necessário o exame de imagem através de tomografia computadorizada *cone beam*.

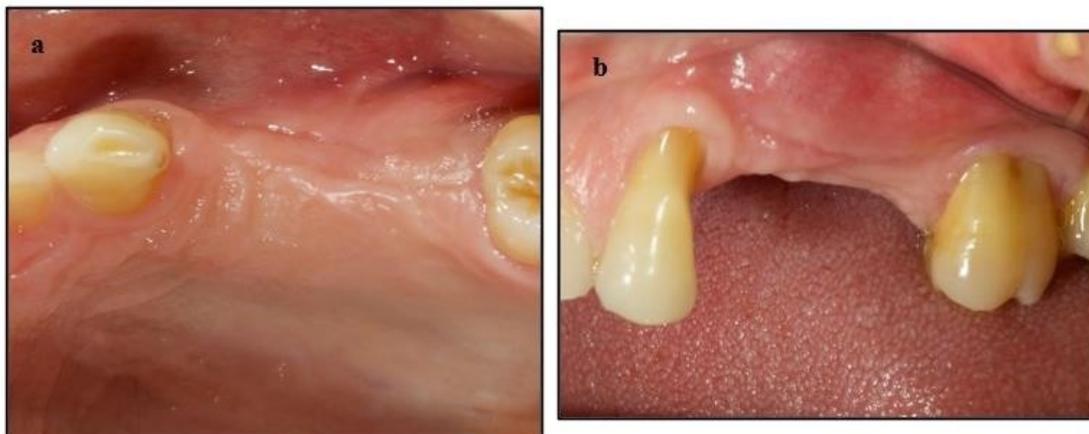


Figura 1. Área cirúrgica. **a:** vista oclusal da área ser operada; **b:** vista vestibular da área ser operada. **Fonte:** Cedida por Me. Jorge C. Jr e Me. Thalles Balduino (CEPID-UFSC)

Em seu retorno, com a análise tomografia (figura 2) já realizadas pela equipe previamente, o paciente foi informado do planejamento cirúrgico-reabilitador, a qual necessitaria utilizar de uma manobra cirúrgica de levantamento do seio maxilar atraumática denominada de técnica de Summers para criar um espaço ósseo para instalação de um implante na região, devido o mesmo apresentar uma altura óssea de 5,80 mm e 4 mm de largura impossibilitando um protocolo cirúrgico convencional.



Figura 2. Radiografia panorâmica obtida via exame tomográfico tipo *cone beam*, da região a ser operada. **Fonte:** Cedida por CEPID-UFSC.

Com o aceite do tratamento o paciente passou por uma moldagem para confecção do modelo de estudo e guia cirúrgico, assim como por um protocolo fotográfico.

No procedimento cirúrgico proposto, foi realizado o preparo do paciente com assepsia intra oral utilizando bochecho de clorexidina a 0,12% e assepsia extra oral com

clorexidina. 0,2%, e manutenção da cadeia asséptica na paramentação. A técnica anestésica utilizada foi bloqueio do nervo alveolar superior posterior e nervo palatino maior. A Incisão - Centralizada sobre a crista do rebordo alveolar (figura 3a), e posterior retalho mucoperiostal de espessura total, a fim de acessar a crista óssea como um todo (figura 3b) para dar sequência ao procedimento de fresagem óssea. A fresagem inicial - foi realizada utilizando o kit cirúrgico para implantes cônicos da Implacil de Bortoli® (São Paulo), por meio de uma fresa do tipo lança, coma finalidade de romper a cortical óssea, preconizando sempre 2 a 3mm antes do assoalho do seio maxilar (figura 4a). Logo em seguida, iniciou-se a fresagem de alargamento - utilizado um segunda fresa do tipo helicoidal de 2 mm, a qual foi introduzida até o limite preestabelecido para o caso, sendo este passo fundamental para o acesso e adaptação do osteótomo de 3 mm. (Figura 4b)



Figura 3. Vista oclusal da área cirúrgica **a:** incisão linear e intrasulcular nas face mesial (14) e distal (27) ; **b:** vista oclusal da área cirúrgica após descolamento mucoperiostal de espessura total, evidenciando o rebordo alveolar. **Fonte:** Cedida por Me. Jorge C. Jr e Me. Thalles Balduino (CEPID-UFSC)

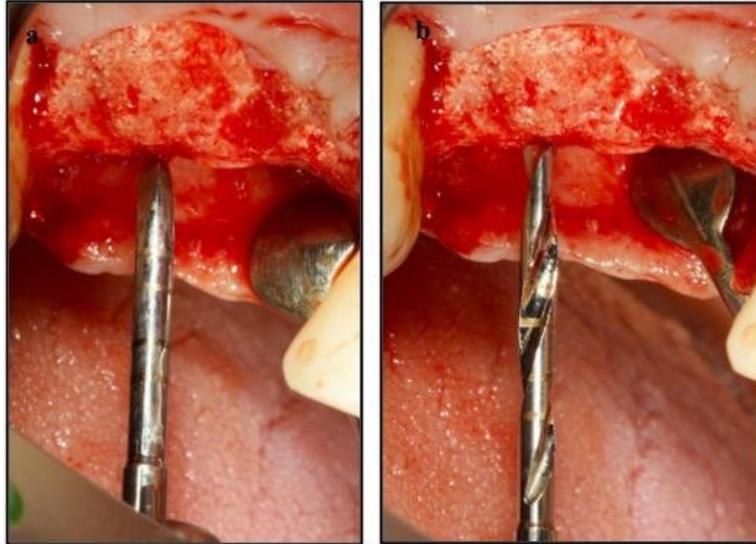


Figura 4. Vista vestibular da etapa inicial da fresagem **a:** broca lança Implacil de Bortoli® (São Paulo); **b:** broca helicoidal 2.0 cone morse Implacil de Bortoli® (São Paulo) . **Fonte:** Cedida por Me. Jorge C. Jr e Me. Thalles Balduino (CEPID-UFSC)

Com o osteótomo em mãos de calibre 3mm, (figura 5a) sendo maior que a perfuração inicial, o instrumento foi adaptado no alvéolo cirúrgico, com a pressão manual e uma leve batida utilizando-se de um martelo cirúrgico introduzido no sentido apical do instrumento, obedecendo as medidas pré-estabelecidas no plano de tratamento realizado. Este é o momento em que o soalho é fraturado e mantida intacta a membrana sinusal (figura 5b)



Figura 5. Osteótomo **a:** osteótomo com diâmetro de 3mm; **b:** imagem do osteótomo realizando a expansão do alvéolo cirúrgico. **Fonte:** Cedida por Me. Jorge C. Jr e Me. Thalles Balduino (CEPID-UFSC)

Este instrumento possui bordas cortantes onde irão fazer com que ocorra uma limpeza lateral no próprio alvéolo, depositando o osso da fratura em galho-verde entre membrana sinusal e o soalho do seio maxilar, criando um espaço denominado de “espaço virtual”, no qual correspondente a nova área que será preenchida por novo osso, que neste caso será autógeno, na qual após a instalação do implante uma porção do mesmo ficará dentro do seio maxilar e será futuramente preenchido por osso neoformado (fig 5b).

A reabilitação protética por meio da instalação dos implantes, se deu com o uso de implantes cone morse 3.5x07 mm (fig 6a) da marca Implacil de Bortoli ® (São Paulo), na posição do elemento 16, com torque de 20 N e 3 mm intraósseo. (figura 6b e c), o qual apresentou uma configuração espacial levemente inclinado para mesial (figura 6d).

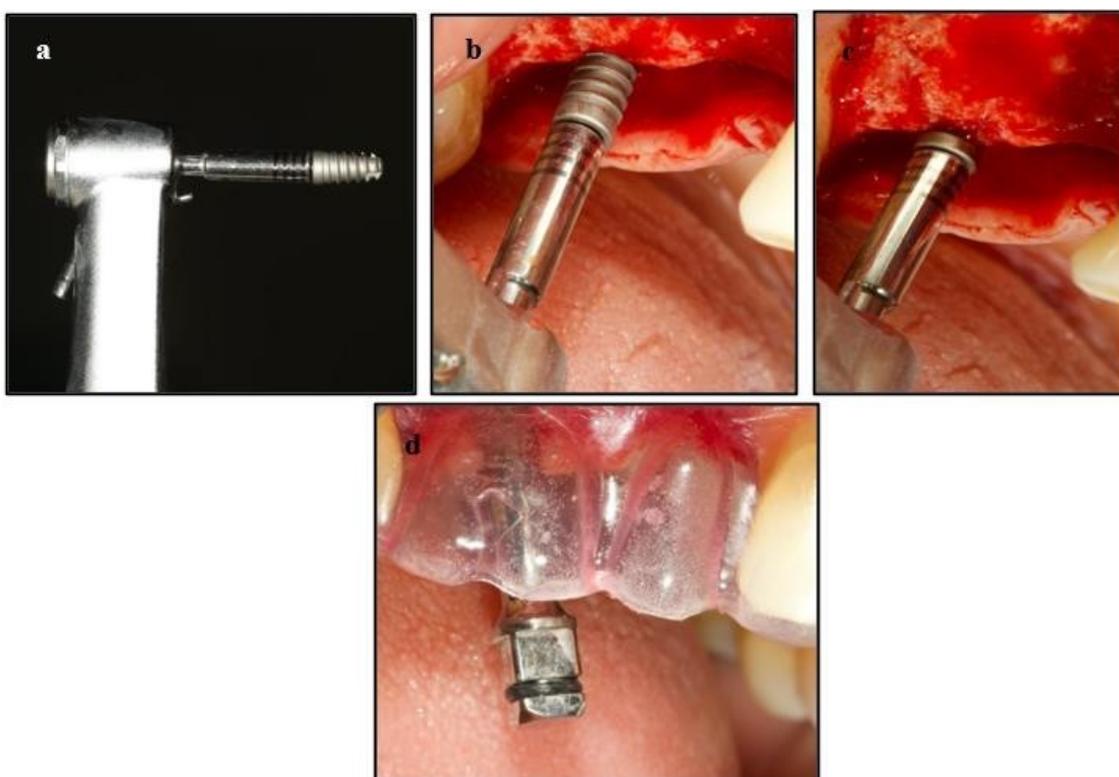


Figura 6. Etapa cirúrgica de instalação do implante no alvéolo cirúrgico após realizada técnica de Summers **a:** implante cone morse due cone (3,5mm x7mm) Implacil de Bortoli® (São Paulo) montado no contra-ângulo cirúrgico; **b:** imagem do implante sendo instalado no alvéolo cirúrgico; **c:** implante terminando de ser instalado no alvéolo cirúrgico; **d:** vista vestibular do implante através de guia cirúrgico no qual foi possível verificar uma inclinação mesial do mesmo. **Fonte:** Cedida por Me. Jorge C. Jr e Me. Thalles Balduino (CEPID-UFSC).

Após a fase de instalação, foi realizado as demais etapas cirúrgicas de hemostasia e sutura (fig 7 a e b); assim como, estabeleceu-se o protocolo medicamentoso, com uso de amoxicilina 500 mg de 8/8 horas durante 7 dias, associado a dexametasona 4 mg durante 3 dias e dipirona 500mg durante dois dias ou em caso de evento álgico. Aproveitou-se o momento, para solicitar uma radiografia periapical, para avaliação do

posicionamento do implante e agendamento do retorno para avaliação pós-operatória (fig 8).

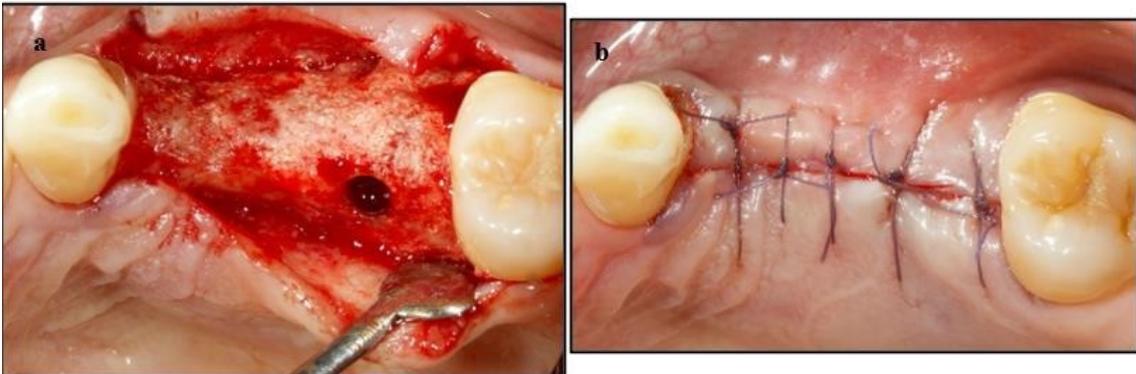


Figura 7. Instalação do implante no alvéolo cirúrgico **a:** implante cone morse due cone (3,5mm x7mm) Implacil de Bortoli® (São Paulo) instalado 3mm infraósseo; **b:** vista oclusal da área cirúrgica suturada, com nó de cirurgião, com uso de fio 5-0 de ácido polyglicólico SHALON® Medical.
Fonte: Cedida por Me. Jorge C. Jr e Me. Thalles Balduino (CEPID-UFSC)



Figura 8. Radiografia periapical da instalação do implante pela técnica de Summers- registro do pós-cirúrgico imediato.
Fonte: Cedida por CEPID-UFSC.

Após um período de 3 meses, realizou-se a segunda fase cirúrgica- reabertura, utilizando-se da técnica de manipulação de tecido mole (técnica de rolo) para melhoria no ganho de tecido mole em torno do implante. Aproveitou-se o momento clínico para a instalação do pilar provisório e também a personalização do mesmo, ambos da fabricante Implacil de Bortoli ® (São Paulo).

Em meio as fases de cicatrização o paciente retornou para realização de ajustes no perfil de emergência dos provisórios sobre os pilares, a fim de garantir uma melhor cicatrização do sulco peri-implantar.

Após 14 dias da reabertura, paciente retornou para instalação e registro radiográfico de do mini pilar definitivo com diâmetro de 4.8 mm e com cintas de 0,8 mm (Implacil de Bortoli ®, São Paulo), sendo que o mini pilar ficou instalado com uma angulação de 17 graus (Implacil de Bortoli ®, São Paulo).

Dois meses após as etapas descritas, se deu início a realização da moldagem de transferência personalizada e fotografia de controle. Durante esse tempo realizou-se a prova do *cooping* metálico e checagem de adaptação da margem cervical na faces vestibulares, palatina e proximais com o objetivo de avaliar se existe ou não a formação de degrau ao longo das faces da estrutura metálica, e checagem da estabilidade, além da avaliação do espaço interoclusal onde deverá existir espaço suficiente para a aplicação da cerâmica, e por fim a seleção da cor , que foi realizada com a escala Vita 3D-Master® (Wilcos do Brasil Indústria e Comércio Ltda®).

Após a prova da prótese definitiva ter sido provada e realizado possíveis ajustes oclusais superficiais, a prótese foi instalada e todos os procedimentos que competem a essa etapa foram realizados rigorosamente e registrados por meio de radiografia e fotografia para posterior preservação. (Figura 9)

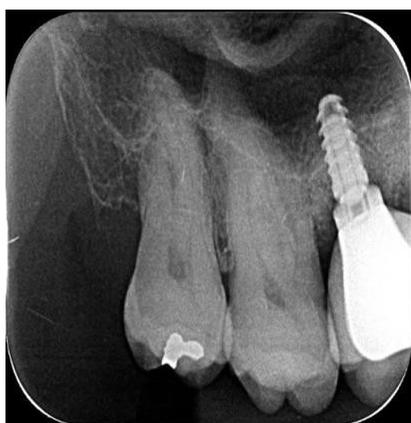


Figura 9. Radiografia periapical da instalação da coroa metalocerâmica definitiva.

Fonte: Cedida por CEPID-UFSC.

DISCUSSÃO

O presente estudo explora opções de reabilitação menos invasivas para pacientes após a avaliação de dados clínicos. A técnica de escolha inicial é a técnica de Summers, que permite um ganho de espessura de 3,5 a 5 mm, facilitando a instalação do implante na região do elemento dentário 16. No entanto, é crucial considerar que ambas as técnicas de Summers e Tatum requerem uma quantidade mínima de osso de 5 mm para a colocação imediata de implantes dentários (Dei Fabro, 2008).

A anatomia do seio maxilar também desempenha um papel significativo no sucesso da técnica. É importante notar que o seio maxilar possui uma forma piramidal, com paredes ósseas planas e comunicações com a cavidade nasal, órbita e rebordo alveolar. Portanto, a compreensão detalhada da anatomia é crucial para o sucesso da técnica (Tripplet; Show, 1996; ; Pogrel, 2016;).

A técnica de Summers tem sido amplamente adotada, principalmente devido à elevação da membrana de Schneider seguida da instalação do implante. Esta abordagem demonstra maior sucesso quando a estabilidade primária do implante é alcançada (Arruda; Neto, 2022). No entanto, é importante mencionar que a técnica apresenta algumas desvantagens, como a limitação no ganho de altura de osso deixado pelo osteótomo no alvéolo dentário, o que pode resultar em instabilidade do implante (Summers, 1994; Woo, 2004; Chen *et al.*, 2007).

Em alguns casos, mesmo com técnicas menos invasivas, pode ser necessário recorrer a enxertos ósseos, sejam autógenos ou de origem bovina. Estudos indicam que os enxertos de origem bovina podem proporcionar maior ganho de volume e densidade (Mcallister, 1999; Lindhe, 2005).

É notável que o sucesso da técnica de levantamento do seio maxilar está diretamente relacionado à quantidade de osso existente entre o assoalho do seio maxilar e a crista alveolar. Portanto, a avaliação cuidadosa da anatomia é fundamental para determinar a viabilidade da técnica (Summers, 1995; Kaufman, 2003).

Em última análise, a escolha entre técnicas mais ou menos invasivas dependerá da anatomia e das condições específicas do paciente. Cada abordagem tem suas vantagens e desvantagens, e uma avaliação abrangente deve ser realizada antes de determinar a técnica mais apropriada para cada caso clínico (Esfahanizadeh, 2012).

CONCLUSÃO

A técnica de Summers é uma abordagem atraumática que preserva o osso local, minimizando a necessidade de remoção e reduzindo a morbidade para o paciente. É indicada em casos em que o osso remanescente é suficiente para suportar o implante dentário, sem a necessidade de enxertos. O fenômeno da tenda, associado à membrana de Schneider, contribui para o aumento do ápice do implante, facilitando a formação de osso.

No contexto clínico, a técnica de Summers é altamente eficaz para aumentar a altura do tecido ósseo, permitindo a inserção de implantes mais extensos, como demonstrado neste caso de estudo.

REFERÊNCIAS

ANDRÉS-GARCÍA, R. *et al.* Sinus Floor Elevation via an Osteotome Technique without Biomaterials. **Int J Environ Res Public Health**. 2021 Jan 27;18(3):1103. doi: <https://10.3390/ijerph18031103/>. Acessado em: 07 out. 2023.

ARRUDA, B.S; FERREIRA-NETO, M. D'ALMEIDA. Levantamento de seio maxilar e instalação de implante no mesmo tempo cirúrgico **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29350/>. Acessado em: 07 out. 2023

ALMEIDA, L. *et al.* **Estudo comparativo das técnicas cirúrgicas de levantamento de seio maxilar em implantodontia: revisão de literatura**. 2011. 4 f. Tese (Doutorado) - Curso de Especialização em Implantodontia, Departamento de Centro de Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Paraíba, Vale do Paraíba, 2011

CARMO FILHO, L. F. *et al.* Análise de Osseointegração Primária de 396 Implantes Osseointegráveis do Sistema Neodent1. **Revista Brasileira de Implantodontia e Prótese Sobre Implantes**, Curitiba, v. 47, n. 12, p.206-2014, dez. 2005. Disponível em; chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.dtscience.com/wp-content/uploads/2015/10/An%C3%A1lise-de-Osseointegra%C3%A7%C3%A3o-Prim%C3%A1ria-de-396-Implantes-Osseointegr%C3%A1veis-do-Sistema-Neodent.pdf/>. Acessado em: 07 de out. 2023.

DAVARPANA, M. *et al.* The modified osteotome technique. **Int. J. Periodontics Restorative Dent**. v.21, n.6, p.599-607, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11794571/>. Acessado em: 07 out. 2023.

DEL FABBRO, M. *et al.* Implant survival rates after maxillary sinus augmentation. **Eur J Oral Sci**; 116: p.497–506, 2008. Disponível em: <https://10.1111/j.1600-0722.2008.00571.x/>. Acessado em: 07 out. 2023.

ESFAHANIZADEH, N, *et al.* Comparison of lateral window and osteotome techniques in sinus augmentation: histological and histomorphometric evaluation. **J Dent (Tehran)**. 2012 Summer;9(3):237-46. Epub 2012 Sep 30. PMID: 23119133; PMCID: PMC3484828. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23119133/>. Acessado em: 07 out. 2023.

KAUFMAN, E. Maxillary sinus elevation surgery: an overview. **J. Esthet. Restor. Dent**. v.15, n.5, p.272-83, 2003. Disponível em: 10.1111/j.1708-8240.2003.tb00298.x. Acessado em: 07 out. 2023.

LINDHE, J. *et al.* **Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara KOOGAN, 2005.

LYU, M. *et al.* Maxillary sinus floor augmentation: a review of current evidence on anatomical factors and a decision tree. **Int J Oral Sci** 15, 41 (2023). Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41368-023-00248-x>. Acessado em: 7 out. 2023.

MCALLISTER, S. *et al.* Eighteen-month radiographic and histologic evaluation of sinus fracting with anorganic bovine bone in the chimpanzee. **Int J Oral Maxillofac Implants**. 14:361-8. 1999. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10379109/>. Acessado em: 07 out. 2023.

PIETURSSON, B.Y. *et al.* Maxillary sinus floor elevation using the transalveolar osteotome technique with or without grafting material. **Clin Oral Impl Res**. 2009. Disponível em: <https://10.1111/j.1600-0501.2009.01704.x/>. Acessado em: 07 out. 2023.

POGREL, M. A. *et al.* **Cirurgia Bucomaxilofacial**. Guanabara Koogan, p. 164-175, 2016. [Minha Biblioteca].

SUMMERS, R.B. A new concept in maxillary implant surgery: the osteotome technique. **Compend. Contin. Educ. Dent**. v.15, n.2, p.152- 60, 1994. Disponível em: out. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8055503/>. Acessado em: 07 out. 2023.

SUMMERS, R.B. Staged osteotomies in sinus areas. **Dent Impl Update**. 1996. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9525173/>. Acessado em: 07 out. 2023.

SANTOS, A.S.F. *et al.* Uso de serviços de saúde bucal entre idosos brasileiros: mediação por perda dentária. **Cien Saúde Colet**. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022277.22122021>. Acessado em: 07 out. 2023.

TRIPPLET, R.G; SCHOW, S.R. Autologous bone grafts and endosseous implants: complementary techniques. **J Oral Implantol**. 1996; 16(3):199-209. Disponível em: [10.1016/s0278-2391\(96\)90126-3](https://doi.org/10.1016/s0278-2391(96)90126-3). Acessado em: 07 out. 2023.

WOO, I; LE, B. T. Maxillary sinus floor elevation: review of anatomy and two techniques. **Implant Dentistry**, v.13, n.1, 2004. Disponível em: [10.1097/01.id.0000116369.66716.12](https://doi.org/10.1097/01.id.0000116369.66716.12). Acessado em: 07 out. 2023.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A técnica de Summers representa uma abordagem inovadora e atraumática para o aumento da altura do tecido ósseo no seio maxilar. Ao preservar integralmente o osso local e minimizar a necessidade de remoção, esta técnica demonstra vantagens significativas em termos de morbidade para o paciente. É especialmente indicada em casos em que o osso remanescente possui a capacidade adequada para suportar o implante dentário, sem a necessidade de enxertos adicionais. A utilização de osteótomos na compactação do osso próximo à cortical óssea do seio maxilar proporciona um ganho essencial para o levantamento do seio e a instalação bem-sucedida do implante. Esta técnica se destaca em ossos do tipo III e IV, caracterizados por baixa densidade.

No contexto clínico, a técnica de Summers revelou-se altamente eficaz para ampliar a altura do tecido ósseo, permitindo a inserção de implantes mais extensos e oferecendo uma solução valiosa para casos desafiadores. Esta abordagem representa um avanço significativo no campo da implantodontia e promete proporcionar resultados clínicos promissores e duradouros para os pacientes submetidos a essa técnica inovadora.

REFERÊNCIAS

ANDRÉS-GARCÍA, R. *et al.* Sinus Floor Elevation via an Osteotome Technique without Biomaterials. **Int J Environ Res Public Health**. 2021 Jan 27;18(3):1103. doi: <https://10.3390/ijerph18031103/>. Acessado em: 07 out. 2023.

ARRUDA, B.S; FERREIRA-NETO, M. D'ALMEIDA. Levantamento de seio maxilar e instalação de implante no mesmo tempo cirúrgico **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29350/>. Acessado em: 07 out. 2023

ALMEIDA, L. *et al.* **Estudo comparativo das técnicas cirúrgicas de levantamento de seio maxilar em implantodontia: revisão de literatura**. 2011. 4 f. Tese (Doutorado) - Curso de Especialização em Implantodontia, Departamento de Centro de Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Paraíba, Vale do Paraíba, 2011

CARMO FILHO, L. F. *et al.* Análise de Osseointegração Primária de 396 Implantes Osseointegráveis do Sistema Neodent1. **Revista Brasileira de Implantodontia e Prótese Sobre Implantes**, Curitiba, v. 47, n. 12, p.206-214, dez. 2005. Disponível em; chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.dtscience.com/wp-content/uploads/2015/10/An%C3%A1lise-de-Osseointegra%C3%A7%C3%A3o-Prim%C3%A1ria-de-396-Implantes-Osseointegr%C3%A1veis-do-Sistema-Neodent.pdf/>. Acessado em: 07 de out. 2023.

DAVARPANA, M. *et al.* The modified osteotome technique. **Int. J. Periodontics Restorative Dent**. v.21, n.6, p.599-607, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11794571/>. Acessado em: 07 out. 2023.

DEL FABBRO, M. *et al.* Implant survival rates after maxillary sinus augmentation. **Eur J Oral Sci**; 116: p.497–506, 2008. Disponível em: <https://10.1111/j.1600-0722.2008.00571.x/>. Acessado em: 07 out. 2023.

ESFAHANIZADEH, N, *et al.* Comparison of lateral window and osteotome techniques in sinus augmentation: histological and histomorphometric evaluation. **J Dent (Tehran)**. 2012 Summer;9(3):237-46. Epub 2012 Sep 30. PMID: 23119133; PMCID: PMC3484828. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23119133/>. Acessado em: 07 out. 2023.

KAUFMAN, E. Maxillary sinus elevation surgery: an overview. **J. Esthet. Restor. Dent**. v.15, n.5, p.272-83, 2003. Disponível em: 10.1111/j.1708-8240.2003.tb00298.x. Acessado em: 07 out. 2023.

LINDHE, J. *et al.* **Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara KOOGAN, 2005.

LYU, M. *et al.* Maxillary sinus floor augmentation: a review of current evidence on anatomical factors and a decision tree. **Int J Oral Sci** 15, 41 (2023). Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41368-023-00248-x>. Acessado em: 7 out. 2023.

MCALLISTER, S. *et al.* Eighteen-month radiographic and histologic evaluation of sinus fracting with anorganic bovine bone in the chimpanzee. **Int J Oral Maxillofac Implants**. 14:361-8. 1999. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10379109/>. Acessado em: 07 out. 2023.

PIETURSSON, B.Y. *et al.* Maxillary sinus floor elevation using the transalveolar osteotome technique with or without grafting material. **Clin Oral Impl Res**. 2009. Disponível em: <https://10.1111/j.1600-0501.2009.01704.x/>. Acessado em: 07 out. 2023.

POGREL, M. A. *et al.* **Cirurgia Bucomaxilofacial. Guanabara Koogan**, p. 164-175, 2016. [Minha Biblioteca].

SUMMERS, R.B. A new concept in maxillary implant surgery: the osteotome technique. **Compend. Contin. Educ. Dent.** v.15, n.2, p.152- 60, 1994. Disponível em: out. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8055503/>. Acessado em: 07 out. 2023.

SUMMERS, R.B. Staged osteotomies in sinus areas. **Dent Impl Update**. 1996. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9525173/>. Acessado em: 07 out. 2023.

SANTOS, A.S.F. *et al.* Uso de serviços de saúde bucal entre idosos brasileiros: mediação por perda dentária. **Cien Saúde Colet**. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022277.22122021>. Acessado em: 07 out. 2023.

TRIPPLET, R.G; SCHOW, S.R. Autologous bone grafts and endosseous implants: complementary techniques. **J Oral Implantol**. 1996; 16(3):199-209. Disponível em: [10.1016/s0278-2391\(96\)90126-3](https://doi.org/10.1016/s0278-2391(96)90126-3). Acessado em: 07 out. 2023.

WOO, I; LE, B. T. Maxillary sinus floor elevation: review of anatomy and two techniques. **Implant Dentistry**, v.13, n.1, 2004. Disponível em: [10.1097/01.id.0000116369.66716.12](https://doi.org/10.1097/01.id.0000116369.66716.12). Acessado em: 07 out. 2023.

ANEXO 1 – ATA DA DEFESA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ODONTOLOGIA

ATA DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 30 dias do mês de outubro de 2023, às 10:00 horas, em sessão pública no (a) formato online desta Universidade, na presença da Banca Examinadora presidida pelo Professor Marco Aurélio Bianchini

e pelos examinadores:

1 - Mario Eduardo Escobar Ramos ,

2 - Danny Omar Mendonza Marin,

o aluno Bernardo da Silva Philippi Luz

apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação intitulado:

Levantamento do seio maxilar pela técnica de Sammers associado a instalação de implante tardio: Relato de Caso

como requisito curricular indispensável à aprovação na Disciplina de Defesa do TCC e a integralização do Curso de Graduação em Odontologia. A Banca Examinadora, após reunião em sessão reservada, deliberou e decidiu pela APROVAÇÃO do referido Trabalho de Conclusão do Curso, divulgando o resultado formalmente ao aluno e aos demais presentes, e eu, na qualidade de presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais componentes da Banca Examinadora e pelo aluno orientando.

 Documento assinado digitalmente
MARCO AURELIO BIANCHINI
Data: 31/10/2023 13:04:23-0300
CPF: ***.859.249-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Presidente da Banca Examinadora

 Documento assinado digitalmente
Mario Escobar Ramos
Data: 01/11/2023 10:35:43-0300
CPF: ***.397.919-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Examinador 1

 Documento assinado digitalmente
Danny Omar Mendonza Marin
Data: 31/10/2023 13:08:05-0300
CPF: ***.654.978-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Examinador 2

 Documento assinado digitalmente
BERNARDO DA SILVA PHILIPPI LUZ
Data: 31/10/2023 13:01:47-0300
CPF: ***.480.719-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Aluno

ANEXO 2 - NORMATIZAÇÃO DO PERIÓDICO Acervo + Saúde

I) Definição: Inclui trabalhos que abordem questões clínicas/teóricas/técnicas/científicas, relevantes e inovadoras com narrativa observacional baseada na evolução do caso. O detalhamento do caso deverá ser sucinto, evitando-se dados redundantes ou irrelevantes. É necessário que se utilize de fundamentação teórica com o uso de fontes de bases de periódicos científicos de qualidade como: Acervo+ *Index base*, Scielo, PubMed, MEDLINE, entre outras.

II) Estrutura: Introdução, Detalhamento do caso, Discussão e Referências.

III) Tamanho: Mínimo 2.500 e máximo de 3.000 palavras (excluindo títulos, resumos, palavras-chave, figuras, quadros, tabelas, legendas e lista de referências).

IV) Ética: (a) Pesquisa envolvendo seres humanos está condicionada a autorização de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) nos termos da lei (RESOLUÇÃO Nº 466/2012). (b) Não é permitida a prática de cópia de textos e nem a veiculação de imagens de terceiros, respeitando as leis de Direitos Autorais vigentes (LEI Nº 9.610/1988 e Nº 10.695/2003). Todas as referências devem ser citadas de forma correta.

NOTA SOBRE O PROCEDIMENTO ÉTICO:

A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) na Carta Circular nº 166, item 2, alínea “a”, esclarece a respeito dos estudos/relatos de caso: " [...] *A proposta deve ser submetida via Plataforma Brasil e apreciada pelo sistema CEP/Conep, previamente a sua publicação ou divulgação*" (FONTE OFICIAL). A comissão justifica que a modalidade pode auferir danos morais e materiais no tocante a confidencialidade de informações.

Certos da responsabilidade ética e moral da Acervo+ Index base e suas revistas em garantir o cumprimento das diretrizes de pesquisa, em todos os processos da modalidade estudo de caso submetidos à revista fará necessária a aprovação do CEP. Caso não disponham do documento, a submissão será rejeitada e os autores orientados sobre a necessidade de solicitá-lo perante o órgão competente.

O procedimento de avaliação do CEP promete ser simples, uma vez que, o tipo de estudo não possui projeto de pesquisa e o autor pode enviar o relato junto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a homologação da decisão.

ANEXO 3 - TCLE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ESTUDO RETROSPECTIVO DE IMPLANTES MAESTRO® COM MAIS DE 6 MESES EM FUNÇÃO

Pesquisador: ROBERTA LESSA

Área Temática:

Versão: 5

CAAE: 53327021.5.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.509.642

Apresentação do Projeto:

Emenda ao projeto original, com a seguinte justificativa:

"Realizada apenas para adicionar os assistentes da pesquisa, situação esta que foi esquecida anteriormente".

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a taxa de sobrevivência e sucesso de implantes com nova macrogeometria (Maestro®) que já estão em função há 6 meses ou mais, avaliando-os através de critérios pré-estabelecidos.

Objetivo Secundário:

- Avaliar a taxa de sobrevivência dos implantes Maestro® a longo prazo.
- Avaliar a estabilidade e saúde dos tecidos peri-implantares de implantes Maestro® através de radiografias periapicais e fotos intra-orais.
- Avaliar o resultado de implantes Maestro® instalados, através dos critérios de sucesso pré-estabelecidos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Já avaliados previamente, inalterados.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R. Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 5.509.642

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações."

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações."

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

JUSTIFICATIVA PARA A EMENDA

Razão principal para a alteração: inclusão de assistentes de pesquisa.

Foram incluídos os seguintes participantes: Thalles Yurgen Balduino, Jorge Manoel Cavichioni Junior e Lucas de Freitas Kuhlkamp.

O cronograma de execução não foi alterado.

Considerando que os objetivos não foram alterados, e que o projeto não foi descaracterizado, o parecer é pela aprovação da presente emenda.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos aos senhores pesquisadores que, no cumprimento da Resolução 466/12, o CEP/SH/UFSC deverá receber, por meio de notificação, os relatórios parciais sobre o andamento da pesquisa e o relatório completo ao final do estudo.

Qualquer alteração nos documentos apresentados deve ser encaminhada para avaliação do CEP/SH. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e as suas justificativas. Informamos, ainda, que a versão do TCLE a ser utilizada deverá obrigatoriamente corresponder na íntegra à versão vigente aprovada.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade CEP: 88.040-400
UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 5.509.642

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_1962038_E1.pdf	07/06/2022 07:49:05		Aceito
Outros	DOCUMENTO_COMPROBATORIO_asinado.pdf	26/05/2022 08:44:08	ROBERTA LESSA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	26/05/2022 08:43:51	ROBERTA LESSA	Aceito
Outros	carta.docx	26/05/2022 08:04:24	ROBERTA LESSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	26/05/2022 08:03:20	ROBERTA LESSA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_CEPID_assinado.pdf	25/04/2022 09:26:21	ROBERTA LESSA	Aceito
Outros	questionario.docx	04/02/2022 07:19:04	ROBERTA LESSA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao.pdf	04/02/2022 07:18:13	ROBERTA LESSA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	04/02/2022 07:17:28	ROBERTA LESSA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 05 de Julho de 2022

Assinado por:
Luciana C Antunes
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
 Bairro: Trindade CEP: 88.040-400
 UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
 Telefone: (48)3721-5094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br