

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Douglas Raphael Cardoso da Silva

IMPLANTES ZIGOMÁTICOS: RELATO DE CASO CLÍNICO

PORTO VELHO
2020

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Douglas Raphael Cardoso da Silva

IMPLANTES ZIGOMÁTICOS: RELATO DE CASO CLÍNICO

Artigo científico apresentado ao curso de Especialização *Latu Sensu* FACSETE, como requisito parcial para a conclusão do título de especialização em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia.

Orientador: Prof. Marcio Yeijo Tome

PORTO VELHO
2020

IMPLANTES ZIGOMÁTICOS: RELATO DE CASO CLÍNICO

Resumo: Reabilitações onde a maxila se encontra atrófica traz um grande desafio para o cirurgião-dentista, por conta da maxila apresentar características anatômicas que dificultam o procedimento, sendo elas: osso predominantemente do tipo esponjoso (classe III,IV), proximidade com a fossa nasal, seio maxilar e forame incisivo. Então pacientes que possuem grande reabsorção do processo alveolar, pneumatização exacerbada do seio maxilar não são bons candidatos a instalação de implantes convencionais por conta da dificuldade de ancoragem. Dentre as possibilidades de tratamento se encontra as reconstruções ósseas extensas, que aumenta a morbidade do paciente, os custos da operação e quase sempre necessidade de internação. Com a utilização da ancoragem zigomática podemos solucionar mais rapidamente estes casos de defeitos maxilares, surgindo como uma possibilidade com índices próximos aos obtidos com os implantes convencionais. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de reabilitação de maxila atrófica, utilizando implantes zigomáticos bilaterais sem o uso de implantes convencionais.

Palavra Chave: Osso zigomático; Prótese dentária fixada por implante; Implantes dentários.

Introdução

A implantodontia atual proporciona várias possibilidades reabilitadoras em relação a perdas dentárias e ósseas, a utilização de implantes dentários e enxertos ósseos devolvem ao paciente as suas funções do sistema estomatognático, possibilitando uma melhor reabilitação quando comparado a próteses convencionais.

A evolução de novas técnicas, materiais e conceitos, para a resolução de tratamentos do edentulismo maxilar traz vários benefícios aos pacientes.¹

Para a reabilitação da espessura e altura para instalação de implantes convencionais em maior número, melhor posicionamento e distribuição mecânica, podemos lançar mão de enxertos ósseos. Porém, trata-se de um tratamento que demanda maior tempo, alto grau de morbidade, de custos elevados e resultados não previsíveis.²

A fixação zigomática foi idealizada a princípio para a reabilitação de pacientes com grande perda da estrutura maxilar, vítimas de traumas ou cirurgias ressectivas tumoral, onde o paciente perdeu grande parte da estrutura maxilar. Muitas vezes esses pacientes maxilectomizados apresenta áreas de ancoragem apenas na região do corpo do zigomático, ou no processo frontal do osso zigomático.¹

Avaliando a utilização dos implantes zigomáticos, em segundo momento foram aplicados para pacientes com atrofia severa da maxila, em segundo momento, precisou ser redesenhado tanto em comprimento, diâmetro e angulação, para melhorar a posterior instalação e reabilitação protética. Recentemente o uso da carga imediata tem sido utilizado, porém demanda maior comprovação científica. Nos anos de 2004 e 2006 foi definida a utilização da carga imediata utilizando a fixação zigomática, a esplintagem rígida dos implantes distribuem melhor a carga axial e lateral, estabilizando o sistema reabilitador. Para a utilização desta técnica, é necessário um alto grau de conhecimento anatômico, experiência clínica e a necessidade de exames de imagem para ajudar no direcionamento do trajeto da fixação. Em alguns casos

mais complexos, pode ser confeccionado um modelo de prototipagem para ajudar o planejamento cirúrgico.⁴

Os implantes zigomáticos possuem um grande comprimento para integração em dois pontos, no osso zigomático e no rebordo alveolar, sendo que possui duas opções de reabilitação maxilar: a primeira que necessita de pelo menos dois implantes convencionais juntamente com dois implantes zigomáticos; a segunda opção é a utilização de quatro implantes zigomáticos sem a utilização de implantes convencionais anteriores, de preferência com carga imediata. Bredossian et al (2002), com o intuito de simplificar o tratamento destes casos, aumentar a previsibilidade dos resultados, diminuir os riscos, os custos econômicos, biológicos e a morbidade, em conjunto com a sua equipe, propõem em alguns centros de pesquisas, aplicar a técnica de ancoragem fixação zigomática. Nesse conceito de ancoragem, é utilizado apenas o remanescente ósseo que o paciente dispõe sem a necessidade de enxertos ósseos.³

Vendo um grande índice de sucesso com a utilização de implantes zigomáticos, os autores Stella & Warner, decidiram realizar algumas modificações na técnica original de Branemark, a fim de simplificar a instalação do implante. Tais mudanças seriam na incisão, que seria realizada de um túber ao outro em cima da crista do rebordo. Em seguida, uma relaxante vertical de aproximadamente 1cm feita bilateralmente na extensão posterior da incisão. A tradicional exposição Le Fort I é realizada, porém somente até a base da borda piriforme, subindo até a direção da região inferior ao nervo infraorbitário e contornando a porção inferior do corpo do zigoma.⁵

Segundo Migliorança, é possível e viável posicionar a plataforma do implante zigomático mais próxima do rebordo alveolar, sem, no entanto, passar pela região do seio maxilar, como proposto pela técnica de Stella. Sendo assim, propõem uma modificação na técnica cirúrgica de Stella. O acesso cirúrgico é igual ao da Técnica de Branemark. A diferença é que a sequência de fresagens ocorre totalmente fora da região interna do seio maxilar. Feito o descolamento do retalho, inicia-se a fresagem com broca esférica, realizando-se uma marcação que irá definir a trajetória da broca de 2,9mm, a qual deve penetrar pela vertente palatina do rebordo, emergindo por vestibular, externamente ao seio maxilar, até atingir o corpo do osso zigomático. Segundo

o autor através dessa técnica, 98% das reabilitações são realizadas com carga imediata.⁶

Outra técnica proposta foi a de Migliorança Modificada, que diz que não há necessidade de ancoragem, nem de realização de janelas ou canaletas de orientação. Sua indicação precisa é para casos de extrema reabsorção óssea, visando sempre o melhor posicionamento protético possível. O primeiro caso de reabilitação com a técnica de Migliorança Modificada realizada pelo autor foi em 15 de dezembro de 2005 e todos os casos realizados receberam carga imediata com um índice de sucesso de 94,73%.⁷

A proposta deste trabalho é relatar um caso clínico de fixação zigomática bilateral para reabilitação de maxila atrófica com carga imediata e apresentar as vantagens e desvantagens dessa técnica.

Relato de caso

Paciente do gênero feminino, 50 anos de idade compareceu á clínica do curso de implantodontia para reabilitação oral com implantes dentários, apresentando perda total dos elementos dentários da arcada superior. A paciente fazia uso de uma prótese total superior e relatou insatisfação, tanto em função estética e função mastigatória.

Ao examinar a tomografia inicial juntamente com o exame clínico, foi constatado perda óssea anteroposterior e foi diagnosticado que a paciente necessitava de enxertia óssea previamente e posterior instalação de implantes dentários ou a utilização de implantes zigomáticos bilaterais sem a necessidade da enxertia óssea.

Com o intuito de simplificar o tratamento, diminuir custos, a opção de tratamento proposto foi a instalação de 2 implantes bilaterais, totalizando 4 implantes zigomáticos com carga imediata.

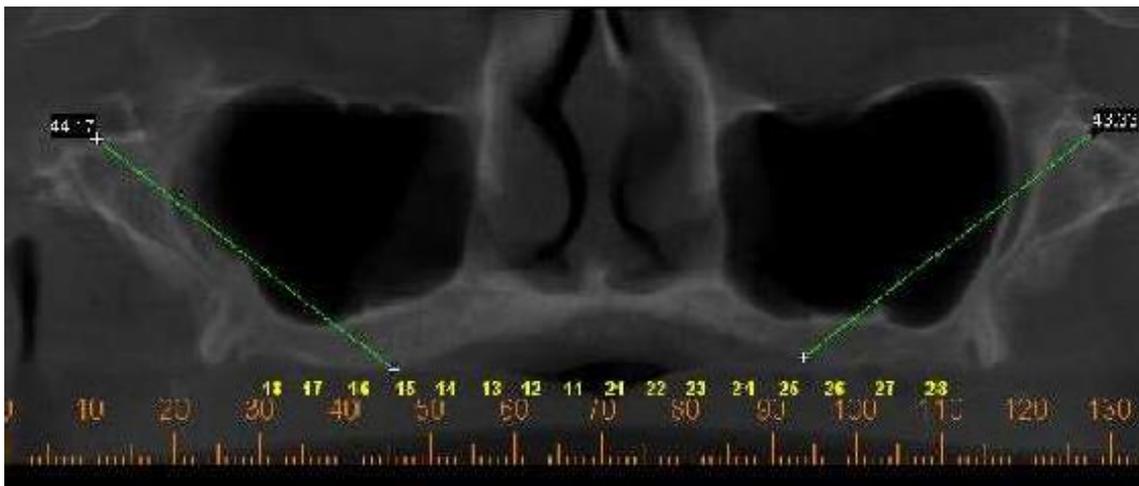


Figura 01; Tomografia inicial com traçado para os implantes zigomáticos

A cirurgia foi realizada em ambiente ambulatorial com a paciente submetida a anestesia local (Articaine 4% DFL – Rio de Janeiro-RJ Brasil). A incisão foi realizada sobre o rebordo alveolar seguida de descolamento do tecido por vestibular e por palatino. Com o uso de brocas diamantadas, foi realizado a confecção de uma janela óssea na parede lateral do seio maxilar para o afastamento da membrana do seio maxilar. Posteriormente realizou-se as fresagens para a instalação dos implantes zigomáticos (Conexão – Arujá SP- Brasil), sendo os anteriores com 4.0x45mm e posteriores com 4.0x35mm de comprimento, com uma angulação de 43°, realizada por palatina transpassando internamente o seio maxilar, para ancoragem na parte cortical



do corpo do zigoma (Figura 02).



Figura 02: Implantes do lado direito e esquerdo instalados na parede lateral do seio maxilar

A plataforma deve emergir sempre que possível por palatina e na região de primeiro e segundo pré-molar paralelo ao plano oclusal. Montagem dos transferentes e moldagem final (Figura 02 e 03).



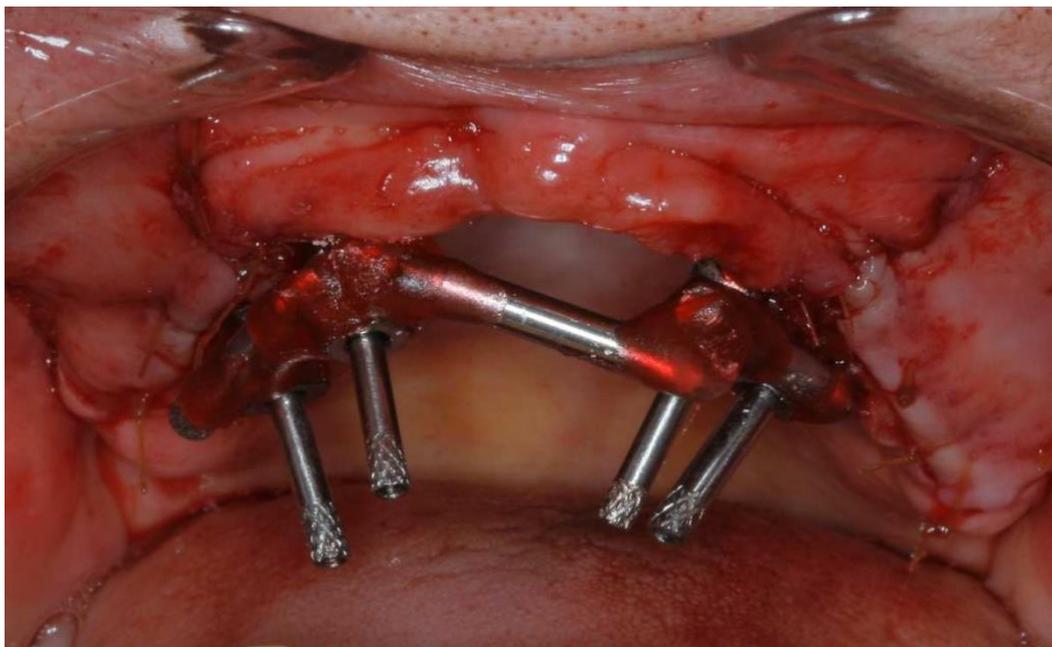


Figura 02: Verificação do alinhamento e posteriormente união dos componentes para moldagem.

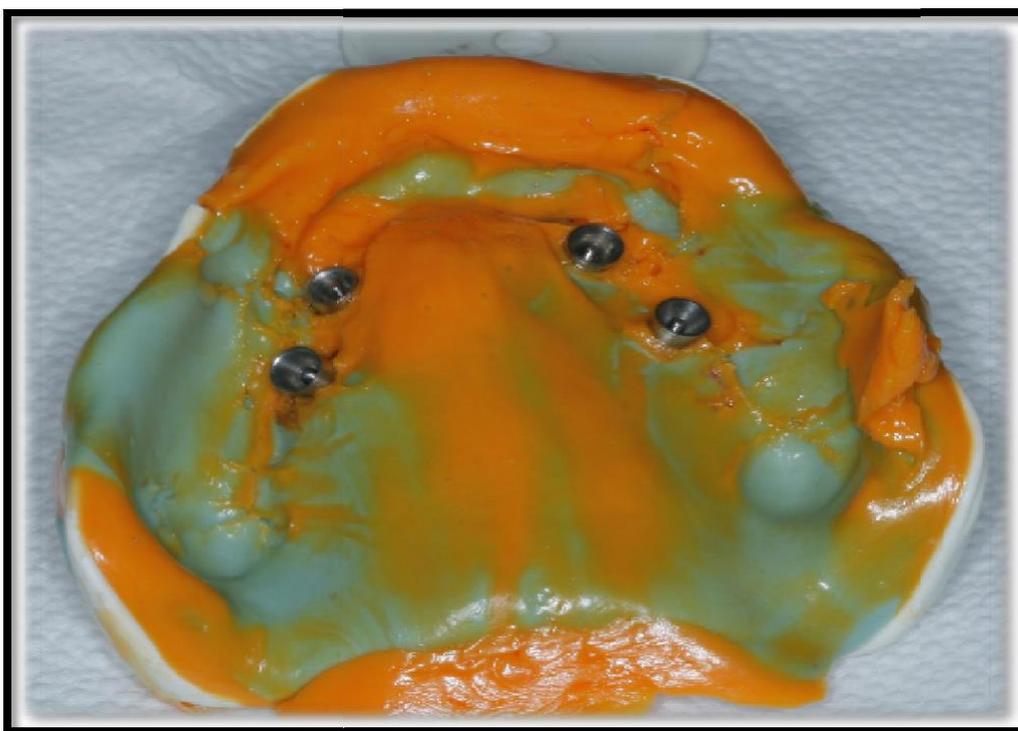


Figura 03: Moldagem final.

Colocação dos cilindros de proteção para aguardar a confecção da prótese(Figura 04).

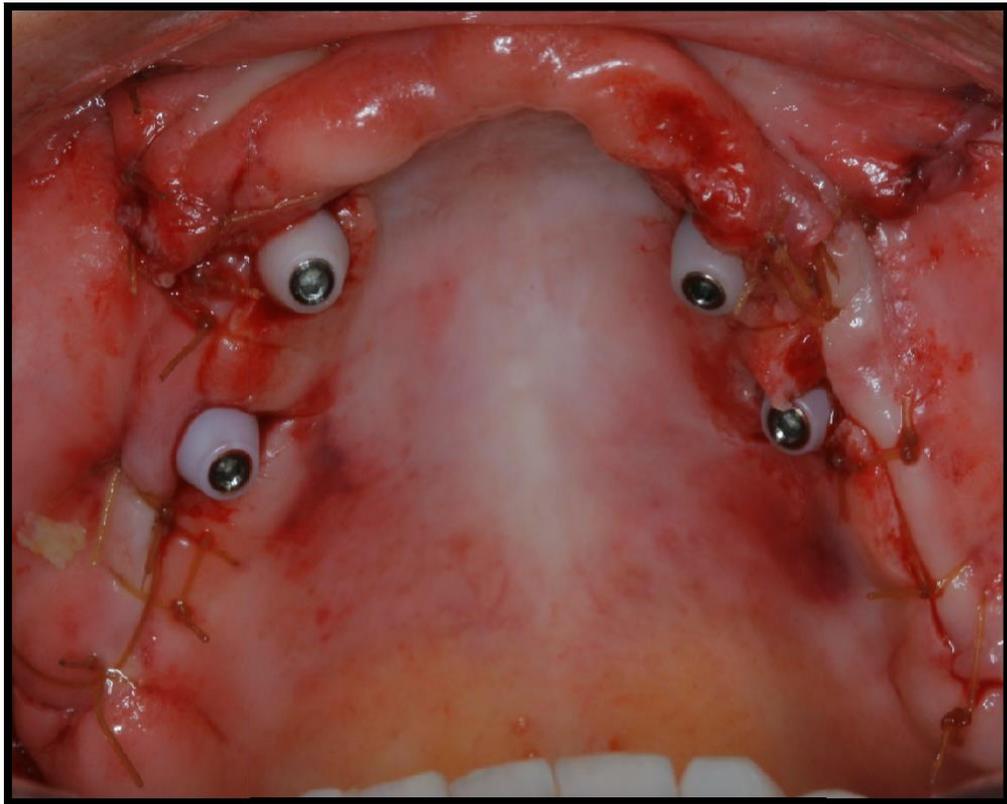


Figura 04: Colocação do cilindro de proteção.

A instalação da prótese definitiva ocorreu 6 horas após a instalação dos implantes (Figura 0). Atualmente a paciente encontra-se em



acompanhamento, não apresentando problemas durante esse intervalo de tempo.

Figura 05: Raio x final (PO de 2 horas).



Figura 06: Prótese final instalada.

Discussão

As reabilitações onde o paciente apresenta atrofia severa da maxila representam um grande desafio para os cirurgiões dentistas. O clássico aumento da pneumatização do seio maxilar e reabsorção alveolar nesses pacientes, requer extensas reconstruções para a reabilitação com implantes convencionais.⁴

O estudo apresentado descreve utilização de implantes zigomáticos com uma forma de tratamento para evitar procedimentos mais longos com enxertos, para reduzir a morbidade e aumentar a aceitação do paciente.

A técnica de tratamento de maxila atrofica com enxerto ósseo seguido de fixação tardia apresenta sucesso em seus resultados. Em contrapartida o índice de aceitação dos pacientes diminui por conta do extenso tratamento e

inabilidade para utilização de prótese convencional durante o período de cicatrização.⁶

Um estudo mostrou que implantes zigomáticos para o tratamento da atresia maxilar tem índices de sucesso de mais de 90% sem a necessidade de procedimentos de enxertos ósseos, reduzindo drasticamente o tempo entre a cirurgia e a prótese.⁶ Já outro estudo relatou que 80% dos pacientes estavam satisfeitos com o tratamento, sendo que foram feitos 124 implantes zigomáticos e com acompanhamento de 1 ano.⁷

Sendo assim, podemos considerar os implantes zigomáticos uma opção viável de tratamento para oferecer ao paciente que possui de moderada à severa atrofia maxilar.

As técnicas vêm sofrendo modificações ao longo dos anos, sendo que se deve considerar as vantagens e desvantagens de cada técnica e a escolha correta para cada caso em específico. A técnica de Branemark (1998), tem como desvantagem o tipo de incisão utilizada (Le Fort I). No caso clínico apresentado a incisão sobre o rebordo alveolar foi escolhida, pelo fato de a incisão Le Fort I levar muito tempo para sua realização, muito edema pós-operatório, equimose e eleva o desconforto para o paciente.⁵

A utilização da técnica de carga imediata tem inúmeros resultados positivos comparado a técnica de reabertura tardia, porém é motivo de pesquisa e muitos estudos de acompanhamento em longo prazo para comprovação. A ótima qualidade óssea encontrada no zigoma, a estabilização rígida e a formação de um polígono têm uma melhora considerável do tratamento⁴. No caso apresentado, a ancoragem e a estabilização primária das fixações permitiram a utilização de carga imediata com ótimos resultados.

Podemos citar dentre as principais complicações pós-cirúrgicas, a perda do suporte ósseo da crista marginal; sinusites e peri-implantite⁸. Já as complicações transoperatórias, o hematoma suborbital, lesão no lábio devido o trauma com as brocas, não instalação dos implantes por conta da limitação de abertura de boca do paciente e um implante zigomático que tenha ficado mal posicionado⁹.

Conclusão

O presente relato de caso mostrou que dois implantes zigomáticos bilaterais, instalados em maxila atrófica, proporcionaram sucesso na reabilitação da paciente. Esse método de tratamento deveria ser considerado pelos profissionais e também pelos pacientes que tem interesse na reabilitação nestes tipos de caso, sendo que podemos evitar procedimentos de enxertia óssea na maxila atrófica.

Zygomatic Implant: Clinical Case Report

Abstract:Rehabilitations where the maxilla is atrophic presents a great challenge for the dentist, because of the maxilla present anatomical characteristics that make the procedure difficult, being: bone predominantly of the spongy type (class III, IV), proximity to the nasal fossa, maxillary sinus and incisive foramen. Therefore, patients who have a large reabsorption of the alveolar process, exacerbated pneumatization of the maxillary sinus are not good candidates for the installation of conventional implants due to the difficulty of anchoring. Among the possibilities of treatment is the extensive bone reconstruction, which increases the morbidity of the patient, the costs of the operation and almost always need hospitalization. With the use of zygomatic anchorage, we can solve these cases of maxillary defects more quickly, appearing as a possibility with indices close to those obtained with conventional implants. This paper aims to report a clinical case of atrophic maxilla rehabilitation using bilateral zygomatic implants without the use of conventional implants

Key Words:Zygomatic bone; Implant-fixed dental prosthesis; Dental implants.

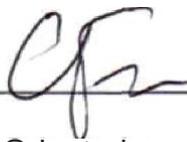
Referências Bibliográficas

1. Branemark P-I. Osseointegratedprotheses in skeletal repair and reconstruction. J Oral andMaxillofacSurg. 1989; 47(8):7.
2. Branemark P-I. Surgery and fixture installation. Zygomaticus fixture clinical procedures. Goteborg, Sweden: Nobel Biocare AB; 1998
3. Bedrossian E, Stumpel III L, Beckely M, Indersano T. The zygomatic implant: preliminary data on treatment of severely resorbed maxillae. A clinical report. Int J Oral MaxillofacImpl. 2002; 17: 8615.
4. . Branemark PI, Grondahl K, Ohrnell LO, Nilsson P, Petrusson B, Svensson B, Engstrand P, Nannmark U. Zygoma fixture in the management of advanced atrophy of the maxilla: technique and long-term results. Scand J PlastReconstrSurgHandSurg. 2004; 38:70-85.
5. STELLA JP, WARNER MR. Sinus Slot Technique for Simplification and ImprovedOrientation of Zygomaticus Dental Implants: A Technical Note. Int J OralMaxillofacImplants. 2000; 15: 889-93.
6. MIGLIORANÇA R, ILG JP, SERRANO AS, SOUZA RP, ZAMPERLINI MS.Exteriorização de fixações zigomáticas em relação ao seio maxilar: uma novaabordagem cirúrgica. Implant News. 2006; v 3 (1): 30-5
7. MIGLIORANÇA, RM. Reabilitando maxilas atróficas edêntulas sem enxertosÓsseos. Ed Quintessence 2008
8. BEDROSSIAN E, STUPEL L, BECKELY M, INDERSANO T. The zygomaticimplant: preliminary data on treatment of severely resorbed maxillae. A clinicalreport. Int J Oral Maxillofac Implants.2002; 17: 861-5.
9. Duarte LR, Peredo LG, Nary Filho H, Francischone CE, Branemark PI. Reabilitação da maxila atrófica utilizando quatro fixações zigomáticas em sistemas de carga imediata. Implant News. 2004; 1(1): 45-50.
10. Parel SM, Branemark PI, Ohrnell LO, Svensson B. Remote implant ancho-rage for rehabilitation of maxillary defects. J ProsthetDent. 2001;86: 377-81.
11. 11.Malevez C, Abarca M, Durdu F, Daelemans P. Clinical outcome of 103 consecutive zygomatic implants: 6-48 months follow-up study. Clin Oral Impl Res. 2004;15:18-22.

12. Farzad P, Andersson L, Gunnarsson S, Johansson B. Rehabilitatio of severely resorbed maxillae with zygomatic implants: an evaluation of implant stability, tissue conditions, and patients´opinion before and after tratament. *Int Oral Maxillofac Implants* 2006 May-jun;21(3):399-404.
13. Ahlgren F, Storksen K, Tornes K. A study of 25 zygomatic dental implants with 11 to 49 months follow-up after loading. *Int Oral Maxillofac Implants* 2006 May-jun;21(3);421-5

FACULDADE SETE LAGOAS — FACSETE

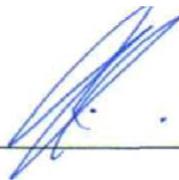
Artigo intitulado “Implantes Zigomáticos: Relato de caso clínico” de autoria do aluno Douglas Raphael Cardoso da Silva. aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Orientador



CU-orientador



Professor convidado

PORTO VELHO — RO, 14 de março 2020