



FACULDADE SETE LAGOAS-FACSETE

LUIZ AMÉRICO QUAGLIATO

CIRURGIA DE IMPLANTES TIPO PROTOCOLO EM MANDIBULA COM  
UTILIZAÇÃO DE GUIA CIRURGICO ANALÓGICO PERSONALIZADO:  
RELATO DE UM CASO CLÍNICO

BAURU

2025

LUIZ AMÉRICO QUAGLIATO

CIRURGIA DE IMPLANTES TIPO PROTOCOLO EM MANDÍBULA COM  
UTILIZAÇÃO DE GUIA CIRURGICO ANALÓGICO PERSONALIZADO:  
RELATO DE UM CASO CLÍNICO

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

Orientador: Prof. Dr. Renato Oliveira  
Ferreira da Silva

BAURU

2025

FICHA CATALOGRÁFICA

QUAGLIATO, luiz américo.

Cirurgia de implantes tipo protocolo em mandíbula com utilização de guia cirúrgico analógico personalizado: relato de um caso clínico / luiz américo quagliato- 2025

21 f.: il. 22

Orientador: Prof. Dr. Renato Oliveira Ferreira da Silva

Monografia (especialização) - IOPG - BAURU Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, 2025.

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

LUIZ AMÉRICO QUAGLIATO

CIRURGIA DE IMPLANTE TIPO PROTOCOLO EM MANDÍBULA COM  
UTILIZAÇÃO DE GUIA CIRURGICO ANALOGICO PERSONALIZADO:  
RELATO DE UM CASO CLÍNICO

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

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

Banca examinadora:

---

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

---

Prof. Augusto César Rodrigues  
Facsete-Faculdade Sete Lagoas

---

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

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	09
2 PROPOSIÇÃO.....	09
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	09
4 CASO CLÍNICO.....	10
5 DISCUSSÃO.....	15
6 CONCLUSÃO.....	16
REFERÊNCIAS.....	17

## RESUMO

A reabilitação oral por meio de implantes dentários tem se mostrado uma das alternativas mais eficazes para restabelecer função mastigatória, fonética e estética em pacientes edêntulos. A evolução das técnicas cirúrgicas permitiu maior previsibilidade e segurança nos procedimentos, especialmente quando associadas a planejamentos detalhados. Neste contexto, a cirurgia bucal guiada se destaca como recurso essencial para precisão na instalação dos implantes. O uso de guia cirúrgico analógico personalizado possibilita a transferência fiel do planejamento protético para o campo operatório, otimizando o posicionamento tridimensional dos implantes. Este trabalho apresenta um relato de caso clínico que ilustra a aplicação dessa técnica na mandíbula de um paciente edêntulo. O guia foi confeccionado com base em moldagem convencional e enceramento diagnóstico, respeitando os princípios protéticos e anatômicos. A abordagem analógica, apesar de não utilizar recursos digitais, demonstrou-se eficaz e acessível, com resultados clínicos satisfatórios. A utilização de guias personalizados contribui para menor tempo cirúrgico, menor morbidade e maior previsibilidade no tratamento. Assim, ressalta-se a importância de técnicas acessíveis e bem planejadas na cirurgia de implantes. Conclui-se que a integração entre planejamento e execução é determinante para o sucesso do tratamento.

**Palavras-chave:** implantes dentários, cirurgia bucal, guia cirúrgico analógico personalizado.

## **ABSTRACT**

Oral rehabilitation through dental implants has proven to be one of the most effective alternatives for restoring masticatory function, phonetics, and aesthetics in edentulous patients. The advancement of surgical techniques has allowed for greater predictability and safety in procedures, especially when associated with detailed planning. In this context, guided oral surgery stands out as an essential resource for precision in implant placement. The use of a customized analog surgical guide enables accurate transfer of the prosthetic plan to the surgical field, optimizing the three-dimensional positioning of the implants. This study presents a clinical case report illustrating the application of this technique in the mandible of an edentulous patient. The guide was fabricated based on conventional impressions and diagnostic wax-up, respecting prosthetic and anatomical principles. Despite not using digital resources, the analog approach proved to be effective and accessible, yielding satisfactory clinical results. The use of customized guides contributes to shorter surgical time, reduced morbidity, and greater predictability in treatment. Thus, the importance of accessible and well-planned techniques in implant surgery is emphasized. It is concluded that the integration between planning and execution is crucial for treatment success.

**Keywords:** dental implants, oral surgery, customized analog surgical guide.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1:</b> região anterior inferior para exodontia.....	11
<b>Figura 2:</b> fresagem inicial.....	11
<b>Figura 3:</b> Fresagem final.....	12
<b>Figura 4:</b> sutura do rebordo anterior.....	12
<b>Figura 5:</b> captura dos implantes com prótese total provisória.....	13
<b>Figura 6:</b> reembasamento.....	13
<b>Figura 7:</b> ajuste final para instalação.....	14
<b>Figura 8:</b> finalização.....	14

## **1 INTRODUÇÃO**

A reabilitação oral por meio de implantes dentários tem se mostrado uma solução previsível, segura e eficaz para pacientes edêntulos totais, especialmente na mandíbula. O protocolo de Branemark, adaptado ao longo dos anos, permite a instalação de próteses fixas suportadas por implantes, melhorando significativamente a qualidade de vida de pacientes com dificuldades funcionais e estéticas decorrentes da perda dentária. Com o avanço das técnicas cirúrgicas e protéticas, o uso de guias cirúrgicos tornou-se essencial para garantir a previsibilidade e segurança do procedimento, inclusive quando confeccionados por meio de métodos analógicos.

## **2 PROPOSIÇÃO**

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de reabilitação mandibular em paciente idosa com a instalação de quatro implantes osseointegrados e prótese tipo protocolo, utilizando guia cirúrgico analógico personalizado. Visa demonstrar a viabilidade da técnica em pacientes da terceira idade, considerando limitações anatômicas e sistêmicas, além de discutir a eficácia do planejamento analógico.

## **3 REVISÃO DE LITERATURA**

A implantodontia moderna tem evoluído consideravelmente desde os estudos pioneiros de Branemark, com resultados cada vez mais satisfatórios em longevidade e estética. O protocolo mandibular com quatro implantes é uma abordagem consagrada, principalmente em casos de reabsorção óssea significativa.

A utilização de guias cirúrgicos, sejam digitais ou analógicos, visa proporcionar uma instalação mais precisa dos implantes respeitando os limites anatômicos, otimizando a distribuição de forças mastigatórias. Os guias analógicos, apesar de serem considerados mais artesanais, ainda representam uma alternativa

válida e de baixo custo em clínicas que não possuem acesso à tecnologia CAD/CAM.

Em pacientes idosos, o planejamento deve considerar fatores sistêmicos como osteoporose, controle glicêmico, e limitações motoras, sendo crucial uma abordagem minimamente invasiva e bem planejada para assegurar sucesso em longo prazo.

#### **4 CASO CLÍNICO**

Paciente M.J.G., feminino, 76 anos de idade, apesar de algumas restrições de saúde após laudo médico a paciente se mostrou apta para cirurgia, procurou a Clínica da IOPG – Instituto Odontológico de Pós Graduação - (BAURU), com queixa de ausência do dente inferiores posteriores bilateral. Ao exame clínico intrabucal inicial, observou-se um desnível ósseo significativo da posterior da mandíbula, posteriormente confirmado com exames de imagem. Assim, a fim de obter êxito no processo de implante osseointegráveis, foi discutido o caso entre a equipe de profissionais do curso e optou-se pelo procedimento de instalação de quatro implantes região anterior, iniciando por exodontias dos dentes 31, 32, 33,41, 42, e 43.

Iniciamos o procedimento com a técnica anestésica infiltrativa local regularização do rebordo alveolar com broca maxicut, instalação de quatro implantes de 3,5 x 11 torque no 34/45 N, 32/40 N, 42/40N e 44/20 N, utilização de guia cirúrgica acrílica analógica confeccionada anteriormente.

Cirurgia realizada no dia 19/07/2024. Reabertura em 22/11/2024, cicatrizadores 4.8.

Captura e ajuste da prótese inferior, instalação de quatro cilindros, captura e reembasamento.

Moldagem com transferentes, ajuste da prótese inferior, aguardando a instalação da prótese definitiva.

Figura 1: região anterior inferior para exodontia.



Realização de exodontia e fresagem.

Figura 2: Fresagem inicial

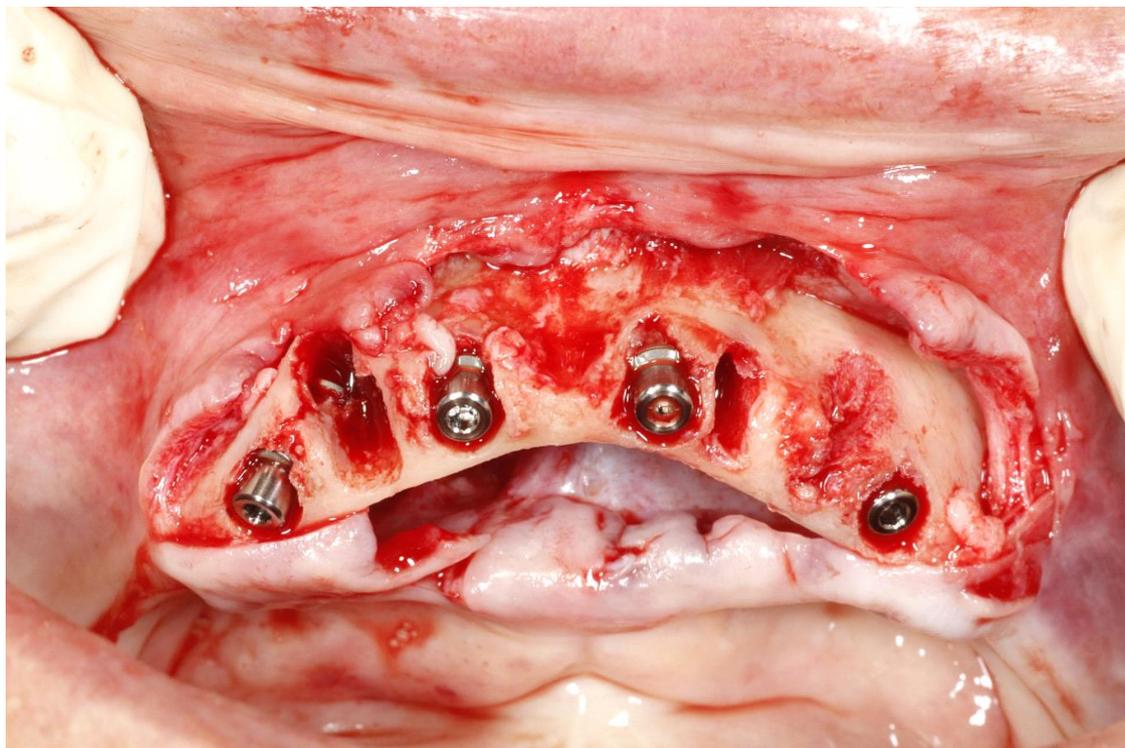


Figura 3: Fresagem final

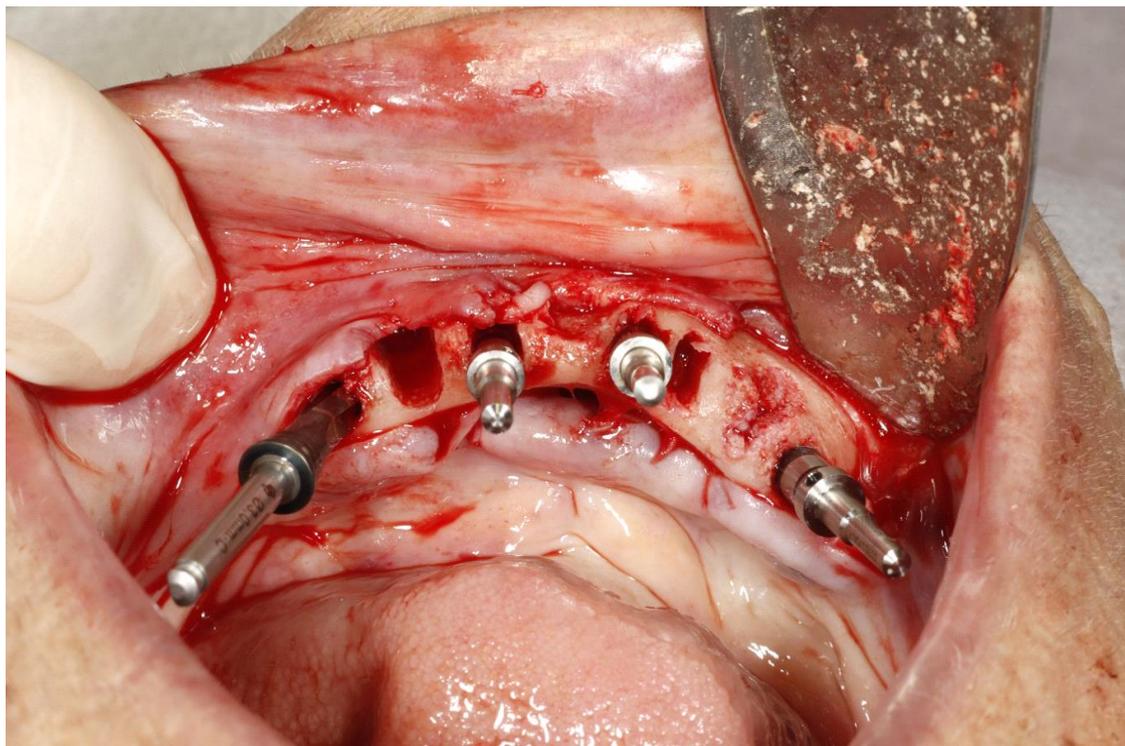
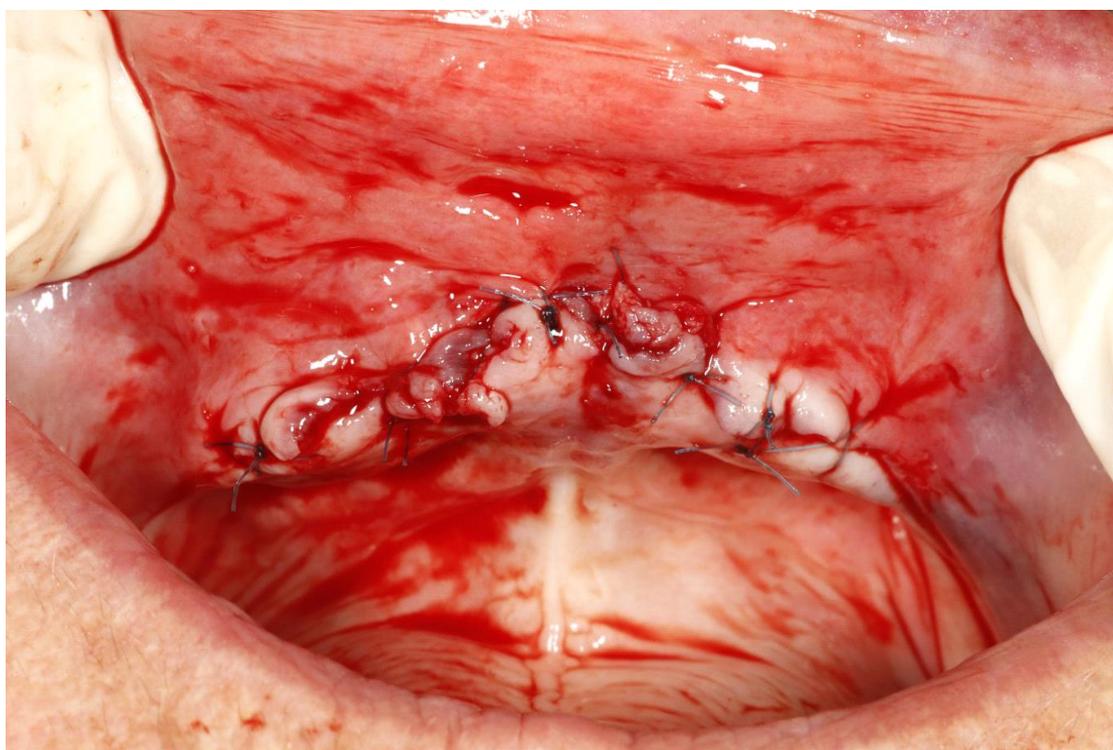


Figura 4: Sutura do rebordo anterior



Figuras 5: captura dos implantes na prótese provisória inferior



Figuras 6: reembasamento

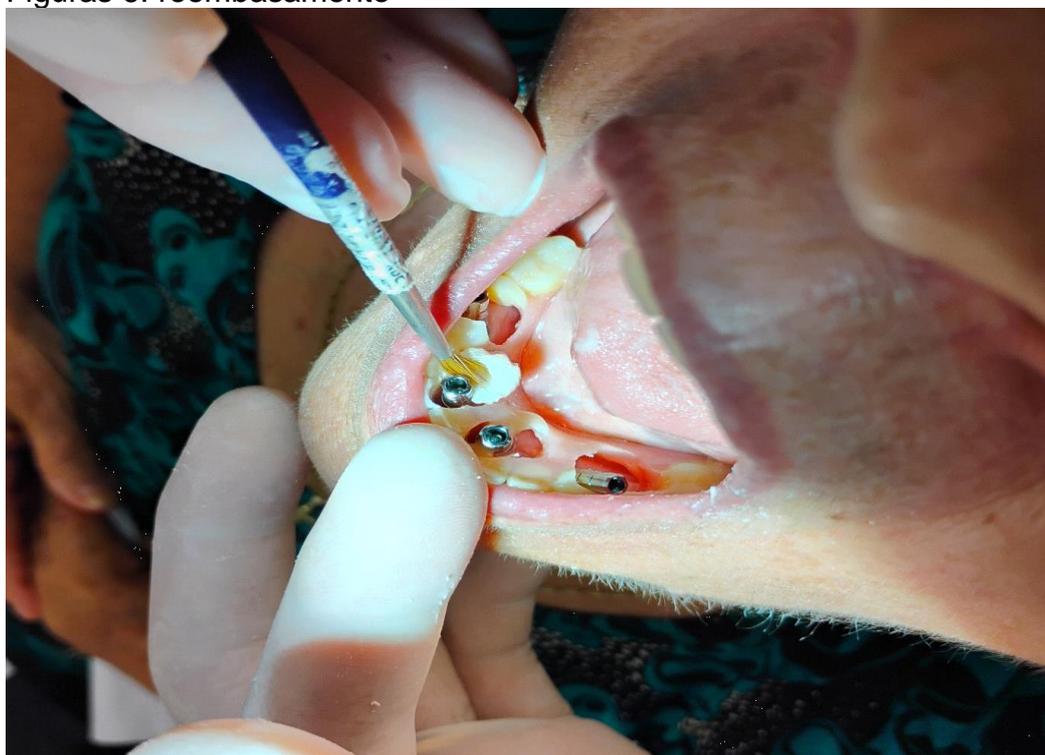


Figura 7: Ajuste final para instalação



Figura 8: Finalização



## 5 DISCUSSÃO

Paciente: sexo feminino, 72 anos, edêntula total na mandíbula, usuária de prótese total há mais de 15 anos, queixa-se de instabilidade protética e desconforto.

Avaliação Clínica e Radiográfica: boa saúde geral, sem contraindicações sistêmicas graves. Reabsorção óssea moderada foi identificada por meio de radiografia panorâmica e tomografia computadorizada.

Planejamento: Optou-se pela instalação de quatro implantes na região mandibular anterior, com confecção prévia de guia cirúrgico analógico em acrílico, baseado em moldeira individual e duplicação da prótese total antiga.

Cirurgia: realizada sob anestesia local e protocolo minimamente invasivo. O guia analógico permitiu o correto posicionamento dos implantes, respeitando os espaços protéticos e a distância Inter implantar. Após quatro meses, foi instalada a prótese tipo protocolo parafusada, com resultados satisfatórios quanto à estética, fonética e função.

Pós-operatório: sem intercorrências, com boa cicatrização e excelente adaptação da paciente à nova prótese.

## **6 CONCLUSÃO**

A cirurgia com quatro implantes para protocolo mandibular associada ao uso de guia cirúrgico analógico demonstrou ser eficaz e previsível, mesmo em pacientes idosos. A técnica possibilitou reabilitação funcional e estética, com baixo custo e acessibilidade. O relato de caso confirma a importância do planejamento individualizado e do uso criterioso dos recursos disponíveis na prática clínica.

## REFERÊNCIAS

- Branemark, P. I., et al. Osseo integrated implants in the treatment of the edentulous jaw. **Scandinavian Journal** of Plastic and Reconstructive Surgery, 1977.
- Misch, C. E. **Dental Implant Prosthetics**. 2ª ed. Elsevier, 2015.
- Ribeiro, F. S. et al. Protocolo mandibular com quatro implantes: uma alternativa eficiente em reabilitação oral. **Revista Brasileira de Odontologia**, 2020.
- Vasconcelos, A. L. G. et al. Planejamento cirúrgico com guia analógico em implantodontia. **Journal of Oral Science**, 2019.
- Moy, P. K., Medina, D. Implant treatment in older adults: considerations and recommendations. **Journal of the California Dental Association**, 2014.