



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO CURSO  
DE ODONTOLOGIA**

**BRUNO MAX ARAÚJO PAULINO OHANNA DE ALBUQUERQUE BEVILAQUA**

**REABILITAÇÃO COM IMPLANTES DENTÁRIOS EM ARCADAS EDÊNTULAS:  
REVISÃO DE LITERATURA**

BRUNO MAX ARAÚJO PAULINO  
OHANNA DE ALBUQUERQUE BEVILAQUA

REABILITAÇÃO COM IMPLANTES DENTÁRIOS EM ARCADAS EDÊNTULAS:  
REVISÃO DE LITERATURA

Artigo TCC apresentado no dia 04 de dezembro de 2023 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Odontologia da UNIFAMETRO, tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

---

Profª. Dra. Nayane Cavalcante Ferreira Timbó  
Orientador – Centro Universitário FAMETRO

---

Profª. Dra. Paula Ventura da Silveira  
Membro - Centro Universitário FAMETRO

---

Profª. Me. Aline Oliveira Costa Benevides  
Membro - Centro Universitário FAMETRO

**FORTALEZA – CE 2023**

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFAMETRO CURSO  
DE ODONTOLOGIA

BRUNO MAX ARAÚJO PAULINO  
OHANNA DE ALBUQUERQUE BEVILAQUA

REABILITAÇÃO COM IMPLANTES DENTÁRIOS EM ARCADAS EDÊNTULAS:  
REVISÃO DE LITERATURA

Artigo TCC apresentado ao curso de Odontologia da UNIFAMETRO como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da prof.<sup>a</sup> D.ra. Nayane Cavalcante Ferreira Timbó.

FORTALEZA – CE  
2023

BRUNO MAX ARAÚJO PAULINO  
OHANNA DE ALBUQUERQUE BEVILAQUA

REABILITAÇÃO COM IMPLANTES DENTÁRIOS EM ARCADAS EDÊNTULAS:  
REVISÃO DE LITERATURA

Artigo TCC apresentado no dia 04 de dezembro de 2023 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Odontologia da UNIFAMETRO, tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

---

Profº. Dra. Nayane Cavalcante Ferreira Timbó Orientador  
– Centro Universitário FAMETRO

---

Profª. Dra. Paula Ventura da Silveira  
Membro - Centro Universitário FAMETRO

---

Profª. Me. Aline Oliveira Costa Benevides  
Membro - Centro Universitário FAMETRO

## **REABILITAÇÃO COM IMPLANTES DENTÁRIOS EM ARCADAS EDÊNTULAS: REVISÃO DE LITERATURA**

Bruno Max Araújo Paulino  
Ohanna de Albuquerque Bevilaqua  
Nayane Cavalcante Ferreira Timbó

### **RESUMO**

O edentulismo que se refere a perda completa de dentes, é uma condição oral significativa que pode ter implicações importantes para a saúde bucal e a qualidade de vida das pessoas, para isso, próteses parciais removíveis, próteses totais e próteses fixas são amplamente usadas, além delas, a tecnologia dos implantes osseointegráveis ganhou a confiança dos profissionais de odontologia e ganhou espaço tornando-se padrão ouro no tratamento reabilitador de pacientes desdentados. Implantes curtos com design e propriedades de superfície aprimorados foram instalados com sucesso como uma alternativa à cirurgia de elevação do assoalho do seio maxilar, enxertos e demais procedimentos cirúrgicos; os implantes, por sua vez, mostraram bons resultados quando instalados em região posterior de maxila quanto de mandíbula. Nesse sentido, o propósito deste trabalho é realizar uma revisão de literatura sobre a a reabilitação com implantes dentários em arcadas edêntulas, analisando as possíveis técnicas e atualidades. Este estudo trata-se de revisão da integrativa da literatura de caráter nacional e internacional, as buscas foram realizadas no período de novembro de 2023, mediante acesso a Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) via PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram selecionados o total de 10 artigos para compor essa revisão, sendo selecionados artigos que abordassem sobre a reabilitação de arcadas edêntulas com implantes dentários publicados entre 2013 e 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol e excluídos artigos que sejam considerados irrelevantes. A reabilitação com implantes dentários para pacientes com arcadas edêntulas é considerada o padrão ouro nas reabilitações protéticas. Seus benefícios incluem a estabilidade da prótese e, principalmente, o nível ósseo mantido, no entanto, em pacientes severamente edêntulos, devem ser lançado mão de estratégias a fim de evitar complicações e falhas nos implantes, a utilização de implantes curtos é favorável e apresenta resultados satisfatórios na reabilitação desses pacientes

**Palavras-chave:** implantes dentários; arcadas edêntulas

## **REHABILITATION WITH DENTAL IMPLANTS IN EDENTULOUS ARCHES: LITERATURE REVIEW**

Bruno Max Araújo Paulino  
Ohanna de Albuquerque Bevilaqua  
Nayane Cavalcante Ferreira Timbó

### **ABSTRACT**

Edentulism, which refers to the complete loss of teeth, is a significant oral condition that can have important implications for people's oral health and quality of life. For this reason, removable partial dentures, complete dentures and fixed dentures are widely used, in addition Of these, the technology of osseointegrated implants gained the trust of dental professionals and gained ground, becoming the gold standard in the rehabilitative treatment of edentulous patients. Short implants with improved design and surface properties have been successfully installed as an alternative to sinus floor elevation surgery, grafts and other surgical procedures; The implants, in turn, showed good results when installed in the posterior region of the maxilla and mandible. In this sense, the purpose of this work is to carry out a literature review on rehabilitation with dental implants in endodontal arches, analyzing possible techniques and current developments. This study is an integrative review of national and international literature. The searches were carried out in November 2023, through access to the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) via PubMed and the Virtual Health Library (VHL). A total of 10 articles were selected to compose this review, with articles being selected that addressed the rehabilitation of endodontal arches with dental implants published between 2013 and 2023, in Portuguese, English and Spanish, and articles considered irrelevant were excluded. Rehabilitation with dental implants for patients with edentulous arches is considered the gold standard in prosthetic rehabilitation. Its benefits include the stability of the prosthesis and, mainly, the maintained bone level, however, in severely edentulous patients, strategies must be used to avoid complications and implant failures, the use of short implants is favorable and presents results satisfactory in the rehabilitation of these patients

**Key words:** dental implants; jaw, edentulous

### **SUMÁRIO**

|                    |   |
|--------------------|---|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 8 |
|--------------------|---|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 2. METODOLOGIA .....                  | 9  |
| 2.1 Delineamento do estudo .....      | 9  |
| 2.2 Critérios de elegibilidade.....   | 9  |
| 2.3 Coleta e síntese dos estudos..... | 10 |
| 3. RESULTADOS .....                   | 11 |
| 4. DISCUSSÃO .....                    | 14 |
| 5. CONCLUSÃO .....                    | 17 |
| REFERÊNCIAS .....                     | 18 |

## 1. INTRODUÇÃO

O edentulismo que se refere a perda completa de dentes, é uma condição oral significativa que pode ter implicações importantes para a saúde bucal e a qualidade de vida das pessoas. No Brasil, assim como em muitos outros países, o edentulismo é uma preocupação de saúde pública, especialmente entre a população idosa. A perda de dentes, por sua vez, pode ocorrer por várias razões, incluindo cáries dentárias não tratadas, doença periodontal avançada, lesões traumáticas e outras condições bucais (DE SILVA *et al.*, 2015).

No contexto brasileiro, esforços têm sido realizados para melhorar o acesso à saúde bucal, especialmente em comunidades mais carentes. Para isso, há programas governamentais que apoiam e investem em tratamentos que buscam a reabilitação oral dos pacientes. O Brasil, por sua vez, ocupa a sexta posição no ranking de edentulismo frente a isso, alternativas de reabilitação são importantes para pacientes desdentados (AGOSTINHO *et al.*, 2015), para isso, próteses parciais removíveis, próteses totais e próteses fixas são amplamente usadas, além delas, a tecnologia dos implantes osseointegráveis ganhou a confiança dos profissionais de odontologia e ganhou espaço tornando-se padrão ouro no tratamento reabilitador de pacientes desdentados (DIAS *et al.*, 2005; GALVÃO *et al.*, 2010).

Diante disso, a perda dentária, com o passar do tempo, provoca a perda do nível ósseo e as alternativas de reabilitações protéticas que não envolvem o uso do implante não impedem a perda óssea. No entanto, o uso dos implantes, por vezes, pode ficar limitado devido ao nível ósseo severamente reduzido; áreas posteriores da maxila e mandíbula representam uma limitação preocupante para reabilitação com implantes convencionais, visto que, nessas áreas anatômicas se encontram o canal mandibular e o assoalho do seio maxilar presentes. Para isso, alternativas foram buscadas visando a reabilitação e a viabilização do uso dos implantes para pacientes com arcadas severamente atroficas (BARBOZA *et al.*, 2007; YAN *et al.*, 2019).

Existem alternativas que visam o ganho ósseo, entre elas está a existência do enxerto e também a cirurgia de elevação do assoalho do seio maxilar, no entanto, segundo Marco *et al.* (2014), quanto mais procedimentos realizados, maiores são os desafios da inserção dos implantes bem como maiores possibilidades de riscos e complicações. Dessa forma, visando redução de riscos, redução de procedimentos cirúrgicos bem como falhas e complicações e também o custo financeiro para o paciente, iniciou-se a ideia dos implantes curtos (GALVÃO *et al.*, 2010).



Implantes curtos com design e propriedades de superfície aprimorados foram instalados com sucesso como uma alternativa à cirurgia de elevação do assoalho do seio maxilar, enxertos e demais procedimentos cirúrgicos; os implantes, por sua vez, mostraram bons resultados quando instalados em região posterior de maxila quanto de mandíbula. Implantes de 10mm, 8mm, 7mm e 6mm já são destacados na literatura com sucesso de reabilitação de pacientes com maxila e mandíbula severamente atroficas (LIU *et a.*, 2022).

No entanto, os implantes curtos podem apresentar casos de falha a longo prazo, que podem, por sua vez, ser determinados pelo excesso de carga oclusal. Frente a isso, alguns autores destacam medidas biomecânicas para implantes curtos a fim de diminuir seu percentual de falha; entre elas estão a diminuição da altura das coroas, realização de esplintagem, não utilização de cantilevers e ausência de forças laterais (ARLIN, 2006). A utilização de implantes curtos na odontologia apresenta uma evolução significativa, proporcionando soluções eficazes em situações específicas.

Nesse sentido, o propósito deste trabalho é realizar uma revisão de literatura sobre a a reabilitação com implantes dentários em arcadas endêntulas, analisando as possíveis técnicas e atualidades.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1 Delineamento do estudo**

Este estudo trata-se de revisão da integrativa da literatura de caráter nacional e internacional, composta pelas seguintes etapas metodológicas: 1) definição do tema do estudo; 2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3) coleta de artigos nas bases de dados; 4) análise dos estudos; 5) interpretação e amostragem dos resultados; 6) apresentação da revisão integrativa (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

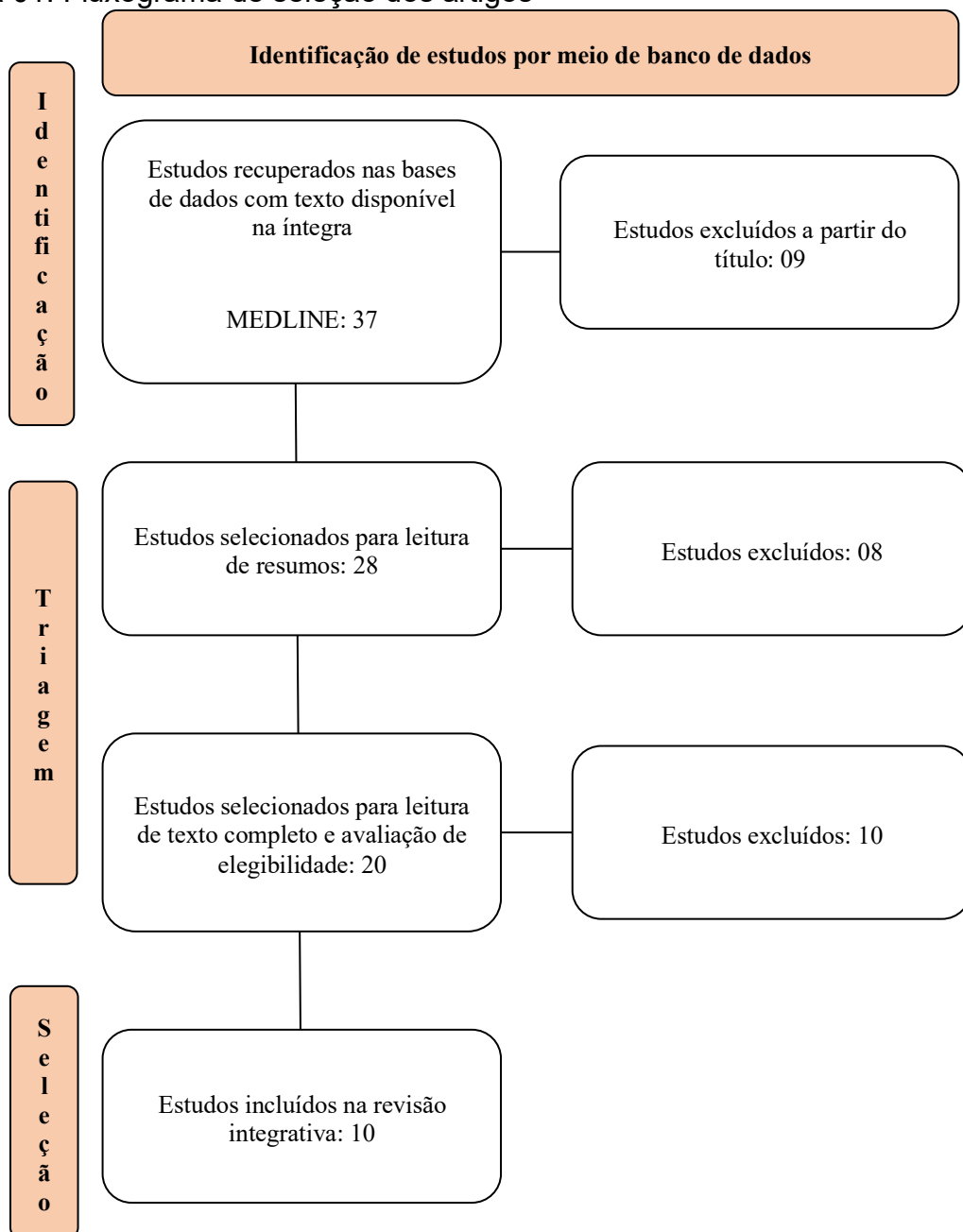
### **2.2 Critérios de elegibilidade**

Os critérios tomados para a inclusão dos artigos na pesquisa serão: artigos que abordam sobre a reabilitação de arcadas endêntulas com implantes dentários publicados entre 2013 e 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol. Serão excluídos da pesquisa artigos que sejam considerados irrelevantes quando levado em consideração a temática, editoriais, resumos publicados em anais de congressos, dissertações, teses, monografias e artigos duplicados.

### 2.3 Coleta e síntese dos estudos

As buscas foram realizadas no período de novembro de 2023, mediante acesso a Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) via PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), tendo como pergunta norteadora: “Qual a eficácia, técnica e desafios no tratamento reabilitador de arcadas edêntulas?”. Os artigos foram buscados utilizando os descritores presentes no MeSH, relacionados ao operador booleano AND: Jaw, Edentulous AND Dental Implants. A Figura 1 mostra o fluxograma com os artigos incluídos.

Figura 01: Fluxograma de seleção dos artigos



Fonte: Autoria própria, 2023

### 3. RESULTADOS

Após buscas bibliográficas, identificaram-se um total de 37 publicações, das quais, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados dez artigos para compor essa revisão, distribuídos na base de dados. Em relação à metodologia aplicada nos estudos, sete eram revisão sistemática e três eram ensaios clínicos. O Quadro 1 apresenta os dez artigos conforme o autor principal, tipo de estudo e revista/periódico publicado.

**Quadro 1** - Descrição das publicações encontradas nas bases de dados.

| AUTOR PRINCIPAL/ANO            | METODOLOGIA DO ESTUDO             | REVISTA/PERIÓDICO        |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Thoma <i>et al.</i> , 2014     | Revisão Sistemática               | Journal Clin Periodontia |
| Kern <i>et al.</i> , 2018      | Ensaio Clínio Randomizado         | Journal Dent Res         |
| Bassetti <i>et al.</i> , 2016  | Revisão sistemática               | Clin Oral Investig       |
| Petrovic <i>et al.</i> ,       | Revisão sistemática               | Journal Surg Oncol       |
| Smeets <i>et al.</i> , 2022    | Revisão Sistemática               | Int J Implant Dent       |
| Thoma <i>et al.</i> , 2018     | Revisão Sistemática e Metaanálise | Clin Oral Implants Res   |
| Sivaraman <i>et al.</i> , 2018 | Revisão Sistemática               | J Prosthodont Res        |
| Kern <i>et al.</i> , 2018      | Revisão Sistemática               | Clin Oral Implants Res   |
| Campbell <i>et al.</i> , 2017  | Estudo clínico prospectivo        | J Prosthodont Dent       |

|                           |                |                        |
|---------------------------|----------------|------------------------|
| Jung <i>et al.</i> , 2018 | Estudo clínico | Clin Oral Implants Red |
|---------------------------|----------------|------------------------|

O Quadro 2, por sua vez, exibe os estudos selecionados conforme objetivo e os principais achados dos autores.

**Quadro 2:** Descrição das publicações encontradas nas bases de dados.

| AUTOR PRINCIPAL/ANO           | OBJETIVO  | CONCLUSÃO DO ESTUDO   |
|-------------------------------|---|---|
| Thoma <i>et al.</i> , 2014    | Revisar a literatura odontológica em termos de eficácia dos procedimentos de aumento de tecidos moles ao redor de implantes dentários e em locais parcialmente edêntulos.   | O retalho vestibuloplastia mais material de enxerto gengival livre e enxerto de tecido conjuntivo subepitelial foi o método mais bem documentado e mais bem sucedido para aumentar a largura do volume.. Os enxertos autógenos proporcionaram aumento na espessura dos tecidos moles e melhor estética em comparação aos locais não enxertados. |
| Kern <i>et al.</i> , 2018     | Investigar se a sobrevivência de um único implante mediano colocado na mandíbula edêntula para reter uma prótese total não é comprometida pela carga imediata.  | Os resultados indicam que a carga imediata de um único implante na mandíbula desdentada revela uma sobrevivência inferior à da carga tardia e, portanto, deve ser considerada apenas em casos excepcionais.   |
| Bassetti <i>et al.</i> , 2016 | Avaliar a eficácia de diferentes métodos de aumento/correção de tecidos moles em termos de aumento da largura peri-implantar da mucosa queratinizada e/ou ganho de volume de tecidos moles durante a segunda etapa da cirurgia. | O aumento do tecido queratinizado periimplantar feito com o retalho de vestibuloplastia na maxila em combinação com enxerto gengival livre ou enxerto xenogênico na mandíbula e maxila parecem fornecer resultados aceitáveis   |
| Petrovic <i>et al.</i> , 2018 | Disscutir os fatores relacionados ao tumor, ao paciente, ao tratamento e aos dentistas que impactam na viabilidade e no sucesso dos implantes dentários em pacientes com câncer bucal.  | Os implantes apontam resultados favoráveis em próteses estabilizadas em pacientes edêntulos por conta de tumor, no entanto, o profissional deve ser capacitado estando ciente dos possíveis riscos como fraturas ósseas e osteoradionecrose.  |

|                                |  |   |
|--------------------------------|--|---|
| Smeets <i>et al.</i> , 2022    | Avaliar as técnicas de aumento horizontal ósseo para pacientes edêntulos e reabilitados com implantes dentários.   | Os resultados mostram eficácia para materiais ósseos xenogênicos e autólogos para aumento da crista horizontal da mandíbula. O uso de enxertos ósseos alogênicos em combinação com membranas de barreira reabsorvíveis deve ser reavaliados.  |
| Thoma <i>et al.</i> , 2018     | Revisar a literatura odontológica em termos de procedimentos de aumento de tecidos moles e sua influência na saúde ou doença periimplantar em pacientes parcial e totalmente edêntulos.  | Os procedimentos de enxerto de tecidos moles resultam em saúde peri-implantar mais favorável para ganho de mucosa queratinizada utilizando enxertos autógenos com melhora dos índices de sangramento e maiores níveis ósseos marginais e para o ganho de espessura da mucosa utilizando enxertos autógenos com perda óssea marginal significativamente menor. |
| Sivaraman <i>et al.</i> , 2018 | Analisar e revisar a credibilidade dos implantes de Zircônia como alternativa ao Titânio para reabilitação protética.  | Os implantes de zircônia são uma alternativa promissora ao titânio, com resposta superior dos tecidos moles, biocompatibilidade e estética com osseointegração comparável.  |
| Kern <i>et al.</i> , 2016      | Analisar a perda pós-carga de implantes para próteses implantossuportadas em maxilares edêntulos, em relação ao impacto potencial da localização, número de implantes, tipo de prótese e tipo de sistema de fixação.                   | Taxas de perdas de implantes em próteses fixas foram menores em comparações a próteses removíveis; além disso, menores números de implantes resultam em maiores perdas do que um número maior de implantes. As análises também mostraram maiores índices de perda do implantes na maxila.   |
| Campbell <i>et al.</i> , 2017  | Avaliar o estado atual e a necessidade futura de próteses como PPR para pacientes com edentulismo parcial, destacar áreas de fraqueza e delinear possíveis soluções para problemas que afetam a satisfação do paciente e o uso de PPR. | Quase 40% dos pacientes deixam de usar o PPR dentro de 5 anos devido a fatores como sociodemográficos, dor e estética.  |

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| Jung <i>et al.</i> , 2018 | Abordar a influência de diferentes fatores locais (comprimento, diâmetro e desenho do implante) e sistêmicos (medicamentos) nos resultados clínicos, radiográficos e relatados pelos pacientes em implantodontia. | Os implantes curtos são uma opção válida em situações de altura óssea reduzida para evitar possível morbidade associada a procedimentos de aumento, além disso, não há diferenças entre implantes dentários cônicos e não cônicos. Certos medicamentos, como inibidores seletivos da recaptção de serotonina e inibidores da bomba de prótons, mostraram uma associação com uma maior taxa de falha do implante. |
|---------------------------|---|--|

Fonte: Autoria própria, 2023

#### 4. DISCUSSÃO

Pacientes com arcadas severamente edêntulas enfrentam a falta de osso como principal desafio na reabilitação. Campbell *et al.* 2019 destacaram em seus estudos que as próteses parciais removíveis, por sua facilidade de acesso e, principalmente, pelo baixo custo financeiro, continuariam sendo opção de tratamento buscada pelos pacientes. No entanto, os autores também destacaram que quase 40% dos pacientes que usam próteses parciais removíveis, deixam de usá-la em alguns anos pelo incômodos tanto estéticos, quanto pelo conforto bucal provocado pela prótese.

O uso dos implantes dentários é apresentado como padrão ouro na busca pelo tratamento reabilitador, apesar de apresentar maior custo financeiro, apresenta também resultados mais eficazes, especialmente por manter o nível ósseo do paciente. Kern *et al.* 2016 realizaram uma revisão a fim de discutir as localizações dos implantes, seu tamanho e o número de implantes essenciais para o tratamento reabilitador de pacientes edêntulos e demonstraram, em seus achados, que as posições e o tamanhos dos implantes influenciam diretamente na sobrevivência do implante. Implantes em maxilas edêntulas realizados seguindo o conceito “all-on-4” foi destacado com um nível de evidência aceitável alto, de forma que, menos de 4 implantes na maxila demonstram resultados significativamente piores.

Na mandíbula, por sua vez, a inserção de 2 implantes é considerada favorável. No entanto, a inserção de 4 também é mais segura e apresenta melhores resultados. Além disso, quando realizados com superfícies usinadas e com protocolo de carga imediata apresentam resultados menos satisfatórios, sendo, portanto, os implantes de superfícies rugosas melhor avaliados. Por fim, a carga imediata, segundo os autores,

foi utilizada em condições rigorosas, por exemplo um torque de inserção pré-definido; por isso, a carga convencional foi apresentada com resultados menos tendenciosos a falha (KERN *et al.*, 2016).

Ainda nessa perspectiva, os autores Jung *et al.* (2018) realizaram um estudo para avaliar a influência do tamanho, superfície, condições locais e sistêmicas que influenciam no tratamento reabilitador com implantes dentários em pacientes edêntulos. Seus resultados apontaram que os implantes curtos ( $\leq 6$  mm) apontavam para sobrevivência variando entre 80% e 100%, enquanto os implantes padrão apresentaram entre 95% e 100%. Além disso, os autores destacaram que os implantes curtos apresentam quantidades semelhantes de alterações radiográficas no nível ósseo interproximal e que, a taxa de complicações cirúrgicas é consideravelmente maior em implantes mais longos, visto que, em sua maioria, havia necessidade de enxertia para aumento do nível ósseo. Por fim, os autores também destacam que a sobrevivência da prótese em pacientes reabilitados com implantes curtos ou longos dentro do período de 1 a 5 anos é igualmente elevada.

Os implantes curtos, por sua vez, são apresentados como opções viáveis que fogem ao uso de cirurgias para aumento do nível ósseo utilizando enxertos. Eles também podem ser preferidos e indicados quando a possibilidade de danos às estruturas adjacentes puder ser significativamente reduzida, essas estruturas adjacentes incluem os seios maxilares, vasos sanguíneos e nervos, estruturas dentárias e implantes existentes. A seleção do comprimento de um implante depende, portanto, das condições anatômicas e do paciente. Quando existe altura óssea suficiente, os implantes com mais de 6 mm são preferidos quando podem ser colocados sem aumentar o risco cirúrgico (JUNG *et al.*, 2016).

Kern *et al.* (2017) realizaram um estudo clínico randomizado a fim de investigar a sobrevivência de um único implante mediano colocado em mandíbula edêntula a fim de destacar a sobrevivência da prótese e sua retenção com carga imediata. Seus resultados, por sua vez, destacam que a carga imediata em implantes únicos apresentam maiores taxas de falha, sendo melhor apresentado uma carga com o tempo mínimo de 3 meses. Os autores destacam, portanto, que a carga imediata nesses casos deve ser realizada somente em casos extremos.

Sivaraman *et al.* (2018) avaliaram a cerâmica zircônia como uma alternativa ao titânio dos implantes utilizados a fim de avaliar sua biocompatibilidade e melhor estética. Seus resultados destacaram boa resposta celular/tecidual, mínimas reação adversas e alta biocompatibilidade; segundo os autores as propriedades bioinertes da zircônia ajudam na rápida proliferação dos fibroblastos gengivais humanos sobre a superfície do implante e na formação de uma boa barreira mucosa, porém, vários factores, tais como características e design da superfície, natureza do material do implante e grau de rugosidade influenciam a natureza e a quantidade de vedação da mucosa em torno dos implantes de zircônia.

A reabilitação com implantes dentários, por sua vez, é cheia opções que precisam ser cuidadosamente avaliadas pelo profissional e corretamente adaptadas para o paciente levando em consideração suas condições locais e sistêmicas, bem como condição financeira e histórico médico. A reabilitação cirúrgica implica condições necessárias que precisam ser consideradas; pacientes oncológicos por exemplo, segundo Petrovic *et al.* (2018) apesar de terem a possibilidade de serem reabilitados com implantes, precisam ser cuidadosamente avaliados a fim de não haver a indução de osteorradionecrose.



## **5. CONCLUSÃO**

A reabilitação com implantes dentários para pacientes com arcadas edêntulas é considerada o padrão ouro nas reabilitações protéticas. Seus benefícios incluem a estabilidade da prótese e, principalmente, o nível ósseo mantido, no entanto, em pacientes severamente edêntulos, devem ser lançado mão de estratégias a fim de evitar complicações e falhas nos implantes, a utilização de implantes curtos é favorável e apresenta resultados satisfatórios na reabilitação desses pacientes.

## REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, Ana Cláudia Maciel Gava; CAMPOS, Mara Lúcia; SILVEIRA, João Luiz Gurgel Calvet da. Edentulismo, uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 44, p. 74-79, 2015.
- ARLIN, Murray L. Short dental implants as a treatment option: results from an observational study in a single private practice. **International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v. 21, n. 5, 2006.
- BARBOZA, Eliane et al. Desempenho clínico dos implantes curtos: um estudo retrospectivo de seis anos. **Rev Periodontia**, v. 17, n. 4, p. 98-103, 2007.
- Bassetti RG, Stähli A, Bassetti MA, Sculean A. Soft tissue augmentation procedures at second-stage surgery: a systematic review. **Clin Oral Investig**, v. 20, n. 7, p.136987, 2016.
- Campbell SD, Cooper L, Craddock H, Hyde TP, Nattress B, Pavitt SH, Seymour DW. Removable partial dentures: The clinical need for innovation. **J Prosthet Dent**, v. 118, n. 3, p.273-280, 2017.
- DA SILVA, Erica Tatiane; DE OLIVEIRA, Rommel Teodoro; LELES, Cláudio Rodrigues. O edentulismo no Brasil: epidemiologia, rede assistencial e produção de próteses pelo Sistema Único de Saúde. **Tempus-Actas de Saúde Coletiva**, v. 9, n. 3, p. ág. 121-134, 2015.
- DIAS, Reinaldo Brito et al. O uso de implantes osseointegrados na reabilitação facial. **Revista Paranaense Perio/Implante**, v. 2, n. 2, p. 15-20, 2005.
- GALVÃO, Fábio Ferreira de Souza Abbott et al. Previsibilidade de implantes curtos: revisão de literatura. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, v. 8, n. 1, p. 8188, 2011.
- Guida L, Annunziata M, Esposito U, Sirignano M, Torrisi P, Cecchinato D. 6-mm-short and 11-mm-long implants compared in the full-arch rehabilitation of the edentulous mandible: A 3-year multicenter randomized controlled trial. **Clin Oral Implants Res**, v. 31, n. 1, p. 64-73. 2020
- Jung RE, Al-Nawas B, Araujo M, Avila-Ortiz G, Barter S, Brodala N, Chappuis V, Chen B, De Souza A, Almeida RF, Fickl S, Finelle G, Ganeles J, Gholami H, Hammerle C, Jensen S, Jokstad A, Katsuyama H, Kleinheinz J, Kunavisarut C, Mardas N, Monje A, Papaspyridakos P, Payer M, Schiegnitz E, Smeets R, Stefanini M, Ten Bruggenkate C, Vazouras K, Weber HP, Weingart D, Windisch P. Group 1 ITI Consensus Report: The influence of implant length and design and medications on clinical and patientreported outcomes. **Clin Oral Implants Res**, v. 29, p. 16:69-77, 2018.
- Kern JS, Kern T, Wolfart S, Heussen N. A systematic review and meta-analysis of removable and fixed implant-supported prostheses in edentulous jaws: post-loading implant loss. **Clin Oral Implants Res**, v. 27, n. 2, p. 174-95, 2016.
- Kern M, Att W, Fritzer E, Kappel S, Luthardt RG, Mundt T, Reissmann DR, Rädcl M, Stiesch M, Wolfart S, Passia N. Survival and Complications of Single Dental Implants

in the Edentulous Mandible Following Immediate or Delayed Loading: A Randomized Controlled Clinical Trial. **J Dent Res**, v. 97, n. 2, p. 163-170, 2018.

Liu C, Xing Y, Li Y, Lin Y, Xu J, Wu D. Bone quality effect on short implants in the edentulous mandible: a finite element study. **BMC Oral Health**, v. 26, n. 22, p. 139, 2022.

MAZINE, DAIANE; DE OLIVEIRA, RENATO VICTOR. Implantes curtos: A Inovação em busca do sucesso. **Uningá Review**, v. 29, n. 1, 2017.

Petrovic I, Rosen EB, Matros E, Huryh JM, Shah JP. Oral rehabilitation of the cancer patient: A formidable challenge. **J Surg Oncol**, v. 117, n. 8, p. 1729-1735, 2018.

Sivaraman K, Chopra A, Narayan AI, Balakrishnan D. Is zirconia a viable alternative to titanium for oral implant? A critical review. **J Prosthodont Res**, v.62, n. 2, p.121-133, 2018.

Smeets R, Matthies L, Windisch P, Gosau M, Jung R, Brodala N, Stefanini M, Kleinheinz J, Payer M, Henningsen A, Al-Nawas B, Knipfer C. Horizontal augmentation techniques in the mandible: a systematic review. **Int J Implant Dent**, v. 9, n. 8, p. 23, 2022.

Thoma DS, Buranawat B, Hämmerle CH, Held U, Jung RE. Efficacy of soft tissue augmentation around dental implants and in partially edentulous areas: a systematic review. **J Clin Periodontol**, v. 41, n. 15, p. 77-91, 2014.

Thoma DS, Naenni N, Figuero E, Hämmerle CHF, Schwarz F, Jung RE, Sanz-Sánchez I. Effects of soft tissue augmentation procedures on peri-implant health or disease: A systematic review and meta-analysis. **Clin Oral Implants Res**, v. 29, n. 15, p. 32-49, 2018.