

## IMPLANTE DENTÁRIO OU A PRESERVAÇÃO DOS DENTES NATURAIS

**Cauê Bizigatto Brandão, Pedro Sarmeiro Correa Marciano Leite, Fábio da Silva Matuda**

<sup>1</sup>Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, cauebrandao@icloud.com, pedroleite08@yahoo.com.br, fabiomatuda@terra.com.

### Resumo

A prática de extração precoce de dentes naturais em favor de implantes dentários tem se tornado comum na odontologia contemporânea. Neste trabalho, revisamos os riscos associados a essa abordagem, com destaque para a alta prevalência de peri-implantite e perda óssea como complicações significativas. Realizamos um levantamento bibliográfico abrangente, analisando 21 artigos e 1 livro de periódicos como Scholar Google, Scielo e PubMed, abrangendo o período de 1990 a 2023. Os resultados revelam altas taxas de sucesso inicial de implantes, porém, com um aumento das complicações a longo prazo, especialmente peri-implantite. Concluímos que a preservação dos dentes naturais deve ser prioritária sempre que possível, visando evitar complicações e promover uma melhor saúde bucal.

**Palavras-chave:** implantes dentários, peri-implantite, saúde bucal, preservação dentária.

**Área do Conhecimento:** Ciências da saúde – Odontologia.

### Introdução

A extração precoce de dentes comprometidos em favor de implantes dentários se tornou uma prática frequente na odontologia contemporânea. Essa tendência pode estar relacionada à menor expertise em periodontia e implantodontia entre alguns profissionais Lang-Hua *et al.*, (2014), levando muitos dentes saudáveis a serem condenados à exodontia. No entanto, é crucial considerar que nem todos os motivos justificam a extração, como casos em que a estrutura do dente ainda permite futuras reparações.

Os implantes dentários, como destacado por Adell *et al.* (1990), surgem como uma opção importante para substituir dentes perdidos devido a doença, lesões ou condições congênitas. Embora apresentem uma alta taxa de sobrevivência, é importante destacar os desafios enfrentados, como a ocorrência de peri-implantite, uma condição inflamatória que pode comprometer os tecidos moles e duros ao redor do implante.

Além disso, a terapia reconstrutiva de lesões peri-implantares ainda é um campo em desenvolvimento e apresenta incertezas em comparação com a terapia em dentes naturais, como discutido por Khoshkam *et al.* (2013), Carcuac *et al.* (2016), e Jepsen *et al.* (2016). Diante desses aspectos, este trabalho busca alertar a comunidade odontológica sobre os riscos da extração precoce de dentes naturais em favor de implantes e defender a preservação dos dentes como a primeira opção sempre que possível. Essa abordagem visa minimizar complicações a longo prazo e promover a melhor saúde bucal para os pacientes.

O objetivo deste trabalho é avaliar os riscos da extração precoce de dentes em favor de implantes dentários e destacar a importância da preservação dentária, especialmente em pacientes com doença periodontal, como uma abordagem mais eficaz e segura a longo prazo.

### Metodologia

Foi realizado um levantamento bibliográfico de artigos relacionados ao tema em periódicos on-line como Scholar Google, Scielo e Pubmed, sendo selecionados 20 artigos e 1 livro da biblioteca da Universidade do Vale do Paraíba, estendendo-se dos anos 1990 a 2023. Foram utilizados como

descritores: implante dentário, peri-implantite, preservação de dentes naturais, periodontite. Nas línguas português e Inglês.

## Resultados

Os implantes dentários são considerados um tratamento de sucesso na odontologia, como demonstrado por diversos estudos ao longo das últimas décadas. No entanto, o aumento na utilização de implantes dentários tem levado a uma maior incidência de doenças peri-implantares, como a peri-implantite, que afeta os tecidos ao redor dos implantes. Para melhor compreender as características, prevalência e tratamentos dessas patologias, foram analisados estudos relevantes. A seguir, a tabela apresenta uma síntese dos objetivos, conclusões e resultados detalhados desses estudos, destacando as principais descobertas sobre a eficácia dos tratamentos e os fatores de risco associados às doenças peri-implantares. Essas informações são cruciais para orientar futuras pesquisas e práticas clínicas na área de implantodontia e periodontia.

Tabela 1 – Objetivos e Conclusões dos Artigos sobre Implantes Dentários e Peri-Implantite

Autor/Ano	Objetivo	Conclusão
Adell <i>et al.</i> , 1990	Analisar a taxa de sucesso de implantes dentários em 700 pacientes ao longo de 15 anos.	Taxa de sucesso de 78% na maxila e 86% na mandíbula.
Derks <i>et al.</i> , 2016	Avaliar a prevalência de peri-implantite em 588 pacientes com implantes dentários há 9 anos.	45% dos pacientes apresentaram peri-implantite; 14,5% apresentaram peri-implantite moderada a grave. Fatores de risco incluem histórico de periodontite e número de implantes.
Derks & Tomasi <i>et al.</i> , 2015	Revisar sistematicamente a prevalência de peri-implantite e mucosite peri-implantar em 15 estudos.	Mucosite peri-implantar variou de 19% a 65%; peri-implantite variou de 1% a 47%. Maior tempo de uso do implante aumenta a prevalência de doenças peri-implantares.
Khoshkam <i>et al.</i> , 2013	Avaliar a eficácia de procedimentos reconstitutivos e não reconstitutivos no tratamento da peri-implantite.	O tratamento reconstutivo resultou em uma média de preenchimento ósseo radiográfico de 2,17 mm, com melhorias em outros fatores clínicos.
Axelsson & Lindhe <i>et al.</i> , 1981	Avaliar a eficácia da Terapia de Ressecção Radicular na preservação de dentes naturais comprometidos.	Taxa de sobrevivência de 93% nos locais de teste e 99% nos locais de controle após 10 anos. Restabelecimento da morfologia tecidual facilita a higiene oral.
Carnevale, Pontoriero & di Febo, <i>et al.</i> 1998	Analisar o sucesso da terapia de ressecção radicular na manutenção de dentes com envolvimento de furca.	Taxa de sobrevivência de 93% nos locais de teste e 99% nos locais de controle após 10 anos. Adequada conformação tecidual mantém a saúde periodontal a longo prazo.
Hardt <i>et al.</i> , 2002	Analisar a perda óssea marginal peri-implantar e a taxa de falha dos implantes ao longo de 5 anos.	Taxa de falha de 3,3% em pacientes Non-Perio e 8,0% em pacientes Perio. Perda óssea peri-implantar média de 1,8 mm, com maiores perdas em pacientes Perio.

Fonte: Os autores 2024

Os estudos de longo prazo têm fornecido dados importantes sobre a eficácia da preservação de dentes naturais versus a substituição por implantes em pacientes com doença periodontal. Lindhe e Nyman *et al.*, (1984) acompanharam pacientes periodontais por 10 anos e observaram uma proporção de dentes perdidos de 1,6%. Isso sugere que, mesmo em pacientes com histórico de doença periodontal, a preservação de dentes naturais pode ser bem-sucedida a longo prazo.

Essa variação pode refletir diferenças na severidade da doença periodontal e na eficácia dos tratamentos aplicados. Rosling *et al.*, (2001) apresentou uma proporção de dentes perdidos de 1,6% em pacientes periodontais ao longo de 10 anos, reforçando a ideia de que uma abordagem conservadora pode ser eficaz na manutenção dos dentes naturais mesmo em casos de doença periodontal.

Além disso, dados adicionais de Karoussis *et al.* (2003) e Rocuzzo *et al.* (2010) mostraram taxas de perda de implantes em pacientes periodontais ao longo de 10 anos. Karoussis *et al.*, (2003) observou uma taxa de perda de implantes de 3,5% em pacientes não periodontais e 9,5% em pacientes periodontais, enquanto Rocuzzo *et al.* relatou taxas de 4% e 10%, respectivamente. Esses resultados em conjunto indicam que a presença de doença periodontal prévia é um fator de risco significativo para a falha de implantes dentários ao longo do tempo. Comparativamente, a preservação de dentes naturais em pacientes com doença periodontal mostrou-se mais eficaz em termos de longevidade, com taxas de perda de dentes variando de 1,6% a 5% em estudos de acompanhamento de 10 anos.

## Discussão

A exodontia em favor de implantes dentários tornou-se uma prática comum na odontologia moderna, impulsionada pela alta taxa de sucesso inicial dos implantes. No entanto, esta abordagem não está isenta de riscos significativos, como demonstrado por diversos estudos e revisões sistemáticas recentes.

Estudos indicam que pacientes submetidos à troca de dentes por implantes precocemente têm uma prevalência substancialmente maior de peri-implantite em comparação com aqueles cujos dentes naturais foram preservados (CHEN *et al.*, 2020). A peri-implantite não só compromete a estabilidade dos implantes, mas também pode resultar em perda óssea significativa, aumentando a morbidade e os custos associados ao tratamento odontológico a longo prazo.

Além da peri-implantite, a extração precoce de dentes naturais pode influenciar negativamente a oclusão dentária e a função mastigatória. Mudanças na oclusão podem desencadear disfunções articulares temporomandibulares (ATM), dificuldades na mastigação e distúrbios fonéticos (AL-DAJANI *et al.*, 2019). Estes problemas não só afetam a qualidade de vida do paciente, mas também requerem intervenções adicionais e potencialmente invasivas para correção.

Outro aspecto crítico é a rápida reabsorção óssea alveolar que ocorre após a remoção do dente. A ausência de estímulo funcional leva a uma perda acelerada de tecido ósseo, o que pode comprometer a estrutura facial e dificultar procedimentos futuros de implante devido à falta de suporte ósseo adequado Chiapasco *et al.*, (2018). Esta reabsorção óssea exacerbada não só aumenta a complexidade dos tratamentos subsequentes, mas também pode levar a complicações estéticas e funcionais significativas.

Além das complicações físicas e funcionais, a extração precoce também pode ter um impacto psicológico no paciente, especialmente em relação à estética do sorriso e à autoconfiança. Pacientes frequentemente relatam insatisfação com a estética do sorriso após a substituição de dentes naturais por implantes, o que pode afetar sua qualidade de vida de maneira profunda CHU *et al.*, (2022).

Estudos de longo prazo fornecem dados valiosos sobre a eficácia e durabilidade dos implantes dentários em comparação com a preservação de dentes naturais, especialmente em pacientes com histórico de doença periodontal. Karoussis *et al.* (2003) acompanharam pacientes por um período de 10 anos e observaram que a taxa de perda de implantes foi de 3,5% em pacientes sem doença periodontal, enquanto essa taxa aumentou para 9,5% em pacientes com histórico de doença periodontal. Isso indica que a presença de doença periodontal pré-existente é um fator de risco significativo para a falha de implantes dentários ao longo do tempo.

Comparativamente, estudos sobre a proporção de dentes perdidos em pacientes periodontais em acompanhamento de 10 anos revelaram resultados interessantes. Lindhe e Nyman *et al.*, (1984) observaram uma proporção de dentes perdidos de 1,6%, Rosling *et al.*, (2001) também apresentou uma proporção de dentes perdidos de 1,6%. Esses dados indicam que, apesar da doença periodontal, uma abordagem conservadora pode ser eficaz na manutenção dos dentes naturais a longo prazo.

Esses resultados em conjunto indicam que a presença de doença periodontal prévia é um fator de risco significativo para a falha de implantes dentários ao longo do tempo. Comparativamente, a preservação de dentes naturais em pacientes com doença periodontal mostrou-se mais eficaz em termos de longevidade, com taxas de perda de dentes variando de 1,6% a 5%.

## Conclusão

A prática frequente na odontologia contemporânea é a exodontia de dentes naturais em favor de implantes dentários. No entanto, os resultados de estudos de longo prazo destacam os riscos associados a essa abordagem, como a alta prevalência de peri-implantite e perda óssea. A comparação entre taxas de perda de implantes em pacientes periodontais e a proporção de dentes perdidos em pacientes com doença periodontal ao longo de 10 anos reforça a importância da preservação dentária sempre que possível.

O cirurgião-dentista desempenha um papel crucial como educador e guia para os pacientes, informando sobre os riscos da extração precoce de dentes e incentivando a prevenção e a promoção da saúde bucal. Através de um diálogo aberto e de um trabalho conjunto, é possível garantir uma melhor qualidade de vida para os pacientes, preservando não apenas a função mastigatória e estética, mas também promovendo uma saúde bucal de longo prazo. Assim, a preservação dentária emerge como um compromisso compartilhado entre profissionais da saúde bucal e pacientes, visando garantir uma saúde bucal de qualidade e um sorriso saudável para todos.

## Referências

ADELL, R.; LEKHOLM, U.; ROCKLER, B.; BRÅNEMARK, P. I. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. *International Journal of Oral Surgery*, v. 10, n. 6, p. 387-416, 1990.

AL-DAJANI, M.; ABOU-ZEID, S.; KADDAH, A. Effect of dental extractions on temporomandibular joint disorder: A systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 46, n. 9, p. 810-819, 2019.

AXELSSON, P.; LINDHE, J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 8, n. 3, p. 239-248, 1981.

BERGLUNDH, T.; PERSSON, L.; KLINGE, B. A systematic review of the incidence of biological and technical complications in implant dentistry reported in prospective longitudinal studies of at least 5 years. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 29, Suppl 3, p. 197-212, 2002.

CARCUAC, O.; DERKS, J.; CHARALAMPAKIS, G.; DAHLEN, G.; BERGLUNDH, T. Adjunctive systemic and local antimicrobial therapy in the surgical treatment of peri-implantitis: A randomized controlled clinical trial. *Journal of Dental Research*, v. 95, n. 1, p. 50-57, 2016.

CARNEVALE, G.; PONTORIERO, R.; DI FEBBO, G. Long-term effects of root-resective therapy in furcation-involved molars: A 10-year longitudinal study. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 25, n. 3, p. 209-214, 1998.

CHEN, S.; ZHU, Y.; LIU, C. Prevalence and risk factors of peri-implantitis: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry*, v. 96, p. 103285, 2020.

CHIAPASCO, M.; CASENTINI, P.; ZANIBONI, M. Bone augmentation procedures in implant dentistry. **International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v. 24, Suppl, p. 237-259, 2018.

CHU, F. C.; KWAN, J. Y.; LI, T. K. Patient satisfaction with dental implant therapy: A systematic review. **Clinical Oral Implants Research**, v. 33, n. 1, p. 38-53, 2022.

DERKS, J.; HÅKANSSON, J.; WENNSTRÖM, J. L.; TOMASI, C. The prevalence of peri-implantitis and the absence of surgical treatment. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 42, Suppl 16, p. S23-S38, 2015.

DERKS, J.; SCHALLER, D.; HÅKANSSON, J.; WENNSTRÖM, J. L.; TOMASI, C.; BERGLUNDH, T. Effectiveness of implant therapy analyzed in a Swedish population: Prevalence of peri-implantitis. **Journal of Dental Research**, v. 95, n. 1, p. 43-49, 2016.

GIANNOBILE, W. V.; TONETTI, M. S. Influence of periodontal **Disease on Implant Outcomes**. **Journal of Dental Research**, v. 95, n. 2, p. 190-198, 2016.

HARDT, C. R.; GRÖNDAHL, K.; LEKHOLM, U.; WENNSTRÖM, J. L. Outcome of implant therapy in relation to experienced loss of periodontal bone support: A retrospective 5-year study. **Clinical Oral Implants Research**, v. 13, n. 5, p. 488-494, 2002.

JEPSEN, S. et al. Primary prevention of peri-implantitis: managing peri-implant mucositis. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 42, suppl. 16, p. S152–S157, 2015. DOI: 10.1111/jcpe.12369.

KAROUSSIS, I. K.; MÜLLER, S.; SALVI, G. E.; HEITZ-MAYFIELD, L. J.; BRÄGGER, U.; LANG, N. P. Association between periodontal and peri-implant conditions: a 10-year prospective study. **Clinical Oral Implants Research**, v. 15, n. 1, p. 1-7, 2003.

KHOSHKAM, V.; SUH, J. D.; CHEE, W. Factors influencing implant survival at sites of previously failed implants. **Journal of Prosthodontics**, v. 22, n. 8, p. 581-588, 2013.

LANG-HUA, B.; LANG, N. P.; KARRING, T. Proceeding of the 2nd European Workshop on Periodontology. **Quintessence Publishing Co. Ltd.**, 2014.

LINDHE, J.; KARRING, T.; LANG, N. P. **Tratado de Periodontia e Implantodontia Clínica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

PONTORIERO, R.; LINDHE, J.; NYMAN, S.; ROSENBERG, E. Guided tissue regeneration in the treatment of furcation defects in man. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 21, n. 7, p. 489-496, 1994.

ROCCUZZO, M.; BONINO, L.; DALMASSO, P.; AGLIETTA, M. Long-term results of a three arms prospective cohort study on implants in periodontal compromised patients: 10-year data around sandblasted and acid-etched (SLA) surface. **Clinical Oral Implants Research**, v. 25, n. 10, p. 1105-1112, 2016.

ROSLING, B.; NYMAN, S.; LINDHE, J.; JERN, B. The healing potential of the periodontal tissues following different techniques of periodontal surgery in plaque-free dentitions. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 3, n. 4, p. 233-245, 2001.