

TRANSPLANTE DENTAL: UMA TERAPIA SEGURA E SUSTENTÁVEL - RELATO DE CASO

Nicole Silva da Fonseca¹, Ana Cassia Mutz da Silva², Caio de Andrade Hage³, Fabiano Paiva Sales⁴, Douglas Magno Guimarães⁵



<https://doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n1p4090-4102>

Artigo recebido em 26 de Janeiro e publicado em 26 de Março de 2026

Relato de caso

RESUMO

A perda dentária precoce pode comprometer funções importantes do sistema estomatognático, além de afetar a estética e a qualidade de vida dos pacientes. Nesse contexto, o transplante dentário autógeno surge como uma alternativa terapêutica conservadora, biológica e de baixo custo para reabilitação oral, especialmente em pacientes jovens, nos quais a instalação de implantes dentários pode ser contraindicada devido ao crescimento craniofacial em desenvolvimento. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de transplante dentário autógeno utilizando terceiro molar como dente doador. Trata-se de um relato de caso envolvendo paciente do sexo feminino, com 12 anos de idade, atendida na clínica-escola da Faculdade Gamaliel. Após avaliação clínica e radiográfica, foi diagnosticada extensa destruição coronária do elemento 16, impossibilitando tratamento restaurador ou endodôntico. Como alternativa terapêutica, realizou-se o transplante autógeno imediato do elemento 18 para o alvéolo receptor. O dente transplantado foi estabilizado com fio de nylon em posição de infraoclusão, visando evitar trauma oclusal durante o processo de cicatrização. O acompanhamento clínico e radiográfico foi realizado por um período de 12 meses, evidenciando ausência de mobilidade, periodonto saudável e desenvolvimento radicular contínuo. Diante dos resultados observados, conclui-se que o transplante dentário autógeno representa uma alternativa eficaz e segura para reabilitação oral, proporcionando restabelecimento funcional e estrutural do elemento dentário perdido.

Palavras-chave: Transplante autólogo, Reabilitação bucal, Extração dentária.

ABSTRACT

Premature tooth loss can compromise essential functions of the stomatognathic system, in addition to affecting patients' aesthetics and quality of life. In this context, autogenous tooth transplantation emerges as a conservative, biological, and cost-effective therapeutic alternative for oral rehabilitation, particularly in young patients, in whom dental implant placement may be contraindicated due to ongoing craniofacial growth. The objective of this study was to report a clinical case of autogenous tooth transplantation using a third molar as the donor tooth. This case report involves a 12-year-old female patient treated at the teaching clinic of Faculdade Gamaliel. Clinical and radiographic evaluation revealed extensive coronal destruction of tooth 16, rendering restorative or endodontic treatment unfeasible. As a therapeutic alternative, immediate autogenous transplantation of tooth 18 into the recipient alveolus was performed. The transplanted tooth was stabilized with nylon wire in an infraocclusion position to prevent occlusal trauma during the healing process. Clinical and radiographic follow-up was conducted over a 12-month period, demonstrating absence of mobility, a healthy periodontium, and continuous root development. Based on these findings, it can be concluded that autogenous tooth transplantation represents an effective and safe alternative for oral rehabilitation, providing functional and structural restoration of the lost tooth.

Keywords: Autologous transplantation, Oral rehabilitation, Tooth extraction.

Instituição afiliada - Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel (FATEFIG), Tucuruí, Pará

Autor correspondente: Nicole Silva da Fonseca.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1 INTRODUÇÃO

A saúde geral tem como integrante a saúde bucal que está relacionada a qualidade de vida, a perda dentária tornou-se um problema de saúde pública e social, que pode ter como etiologia fatores biológicos como cárie, trauma, doença periodontal e até mesmo o câncer bucal, assim como fatores não biológicos relacionados a limitação do atendimento odontológico (SILVA *et al.*, 2025).

O transplante dentário tornou-se uma opção de tratamento para pacientes que necessitam de reabilitação oral, pode ser realizado pela técnica imediata, que consiste em realizar a extração do dente doador e o preparo da cavidade alveolar do dente perdido (BARBIERI *et al.*, 2008). Levando em consideração a importância conservação dos elementos dentários, a odontologia contemporânea está cada vez mais focada em medidas preventivas, em contrapartida a perda dental precoce ainda é muito frequente (GUIMARÃES *et al.*, 2024).

O momento ideal para a execução desse procedimento cirúrgico é quando o dente ainda se encontra com o ápice aberto e só possui três quartos do comprimento radicular, para que diante disso o término da rizogênese aconteça no alvéolo receptor (FONSECA *et al.*, 2019). O sucesso de dentes autógeno transplantados possui uma taxa que varia entre 68% e 94%, mas o prognóstico bom depende que o paciente tenha algumas características específicas, é necessário que os pacientes tenham boa saúde geral, precisam seguir as instruções pós operatórias, e ter nível de higiene oral aceitável (MEJÀRE *et al.*, 2004).

Alguns critérios como idade, suporte ósseo na área receptora, adaptação adequada do dente doador ao alvéolo remodelado na posição infra oclusal e estágio de desenvolvimento do dente doador, afetam diretamente na taxa de sucesso do autotransplante dentário (LIMA *et al.*, 2024). Quando se trata de pacientes pediátricos e adolescentes, a utilização de implantes dentários é contraindicado, pois a idade média para o completo crescimento da estrutura maxilofacial é de 16 a 18 anos, nos homens pode chegar até os 20 anos, o que torna inviável a colocação de implantes dentários, fazendo com que os autotransplante dentário seja a alternativa viável para esses pacientes (ROWLAND *et al.*, 2025)

O transplante dental autógeno quando comparado com outras formas de reabilitação oral, apresenta vantagens, pois evita alterações no desenvolvimento da maxila e mandíbula e também tem como característica ser um tratamento conservador, além disso quando apresenta um baixo custo econômico, comparado a outros meios de reabilitação oral, com implantes dentários (GIANCRISTÓFARO *et al.*, 2009).

A ausência de um elemento dental impacta diretamente na estética e função mastigatória, esses impactos contribuem para a diminuição da qualidade de vida. Portanto, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de transplante dentário autógeno de terceiro molar, abordando a técnica cirúrgica usada e a forma de contenção com fios de nylon do dente transplantado.

2 METODOLOGIA

Paciente do sexo feminino, 12 anos de idade, compareceu à clínica-escola da Faculdade Gamaliel para avaliação odontológica. Inicialmente, foi realizada anamnese detalhada, contemplando informações relativas ao estado de saúde geral, histórico médico e tratamentos odontológicos prévios. Constatou-se que a paciente não apresentava comprometimentos sistêmicos, alergias ou alterações relevantes. Em seguida, procedeu-se ao exame clínico intra oral, por meio do qual se observou extensa destruição coronária no elemento 16, com envolvimento pulpar (Figura1). Solicitou-se exame radiográfico periapical, que evidenciou perda acentuada de estrutura dentária, impossibilitando a realização de tratamento endodôntico e, diante disso, optou-se pela indicação de cirurgia de transplante dental autógeno utilizando o elemento 18 como dente doador. À avaliação radiográfica do elemento 18, verificou-se que o dente se encontrava em fase de desenvolvimento radicular e mantinha o saco folicular íntegro, condição considerada favorável ao sucesso do transplante autógeno.



Figura 1: Elemento 16 apresentando desgaste coronário extenso devido a cárie dentária.

Após a conclusão do exame clínico e radiográfico, foi proposta à paciente e à sua responsável legal a realização de transplante dental autógeno imediato, com o objetivo de evitar a perda dentária precoce e, conseqüentemente, minimizar impactos negativos sobre a saúde bucal e o desenvolvimento da oclusão. O procedimento foi explicado de forma clara, incluindo a descrição das etapas cirúrgicas, benefícios esperados e possíveis riscos, enfatizando-se que se trata de uma abordagem ainda vinculada a estudos clínicos, podendo haver possibilidade de insucesso, como não integração adequada do dente transplantado ao periodonto. A responsável, após esclarecimento das dúvidas, consentiu com a realização do tratamento, sendo então solicitados os exames pré-operatórios: hemograma completo, coagulograma completo e glicemia em jejum. A cirurgia foi programada para data posterior, condicionada à apresentação de exames com resultados dentro dos padrões de normalidade.

O planejamento cirúrgico foi elaborado a partir do estudo minucioso do caso, considerando as condições clínicas, radiográficas e as características anatômicas dos elementos envolvidos, a fim de definir a melhor abordagem e as técnicas mais adequadas. Uma vez avaliados os exames pré-operatórios e confirmados resultados compatíveis com normalidade, a intervenção cirúrgica será agendada. O protocolo cirúrgico instituído iniciou-se com a realização de bloqueio anestésico dos nervos alveolar superior médio, alveolar superior posterior e palatino maior, utilizando-se Articaina a 4% com Epinefrina 1:100.000 como solução anestésica. Seguido da incisão pela técnica de envelope para exodontia do elemento 18, essa etapa foi conduzida com máximo cuidado, a fim de preservar o saco folicular e o ligamento periodontal (figura 2).



Figura 2: Elemento 18 extraído com o saco folicular íntegro

Após a exodontia do elemento 18, foi realizada a extração do elemento 16, com descolamento periosteal, luxação com alavanca e extrusão por meio de fórceps, procedendo-se, então, ao preparo do alvéolo receptor (figura 3). Na sequência, o elemento 18 foi transplantado para o leito receptor e estabilizado por meio de contenção com fio de nylon, em posição estável e em infraoclusão, com o propósito de evitar traumas oclusais que possam interferir na cicatrização tecidual e na reinserção das fibras periodontais (figuras 4 e 5).



Figura 3: Alvéolo receptor do transplante dentário



Figuras 4 e 5: Elemento transplantado no leito receptor e fixado com fio de nylon em posição de infraoclusão.

A prescrição medicamentosa foi estabelecida da seguinte forma: amoxicilina 500 mg a cada 8 horas, durante 7 dias; nimesulida 100 mg a cada 12 horas, durante 3 dias; dipirona sódica 500 mg a cada 6 horas, durante 2 dias; e digluconato de clorexidina a 0,12% para bochechos, a cada 8 horas. A paciente foi orientada a manter rigorosa

higiene bucal, a priorizar a ingestão de alimentos líquidos ou pastosos, preferencialmente frios nos primeiros dias, e a realizar aplicação de compressas frias na região da face correspondente à área cirúrgica por aproximadamente 30 minutos, cerca de cinco vezes ao dia, durante os dois primeiros dias de pós-operatório.

O retorno para remoção das suturas foi realizado no sétimo dia pós-operatório, bem como consultas subsequentes de controle nos períodos de 1 mês, 3 meses, 6 meses e 12 meses após a cirurgia. Nesses retornos, foram realizados testes de vitalidade pulpar onde ainda não se obteve resposta pulpar, avaliação da mobilidade dentária apresentando sem nenhum grau de mobilidade, sondagem periodontal o que mostrou um periodonto saudável e exames radiográficos de acompanhamento no qual é possível observar desenvolvimento radicular (Figura 6 e 7).



Figura 6: Radiografia periapical com 1 mês pós operatório.

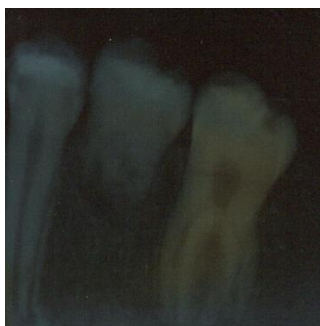


Figura 7: Radiografia periapical após um ano de acompanhamento, evidenciando desenvolvimento radicular.

Como foi observado condições de normalidade em todas as avaliações, o tratamento foi considerado bem-sucedido, com manutenção adequada da função e da integridade periodontal do dente transplantado.

3 DISCUSSÃO

A saúde bucal é um dos maiores problemas de saúde pública do Brasil. A perda dental precoce interfere diretamente na qualidade de vida, afetando o sistema estomatognático, problemas na fonação e mastigação, problemas estéticos, alterações e limitações dos movimentos da articulação temporomandibular.(SILVA *et al.*, 2025). O transplante dental autógeno é considerado uma modalidade terapêutica que utiliza um dente do próprio paciente para repor elementos perdidos na arcada, ocupando espaços protéticos com um componente biológico e funcional.

As situações clínicas em que o transplante é indicado incluem fraturas radiculares extensas, lesões cariosas profundas e sem possibilidade de restauração, casos de reabsorção dentária, perdas traumáticas e também agenesias. Esses contextos favorecem a adoção do transplante, pois permitem o aproveitamento de dentes doadores com anatomia adequada e bom potencial funcional (GIANCRISTÓFARO *et al.*, 2009). Em pacientes jovens, essa indicação ganha ainda mais relevância, já que a instalação de implantes em bases ósseas em desenvolvimento apresenta limitações importantes. Esse entendimento é corroborado por Guimarães *et al.* (2024) , que enfatizam que tais propriedades tornam o transplante especialmente indicado em indivíduos em fase de crescimento, por acompanhar de forma mais fisiológica as alterações estruturais da face e o desenvolvimento ósseo. Existem também contra indicações como raízes complexas, morfologia que complique a extração dentária, tabagismo, higiene oral inadequada e condições sistêmicas (CHHANA *et al.*, 2024).

No âmbito dos fatores determinantes de sucesso, a preservação do ligamento periodontal durante a extração do dente doador é apontada como um dos elementos mais críticos, já que agressões a esse tecido elevam o risco de reabsorções e anquilose. Silva *et al.* (2019) reforçam esse aspecto ao destacarem a importância biológica do procedimento, especialmente quando comparado a formas de reabilitação convencionais. Em caso de transplante de dente permanente imaturo devido ao desenvolvimento radicular contínuo pode-se ter vitalidade pulpar (DOKOVA *et al.*, 2024). SILVA *et al.* (2019) reiteram que são poucos os casos de necrose pulpar em dentes com rizogênese incompleta e o tratamento deve ser de tratamento endodôntico

imediatos. No caso apresentado não houve requisição de endodontia, porém o acompanhamento periódico é essencial para um diagnóstico de necessidade de tratamento.

Barbieri *et al.* (2008) salientam que a manipulação do dente deve ser o mais conservadora possível, preferencialmente restrita à coroa, com o objetivo de evitar danos à superfície radicular. Além disso, a literatura indica que a diminuição do tempo extra-alveolar constitui uma condição importante para favorecer a adaptação biológica do dente ao leito receptor. Nesse sentido, Mikami *et al.* (2014) relacionam o manejo cirúrgico adequado à maior longevidade clínica do transplante, enquanto Silva *et al.* (2019) destacam que a associação entre técnica cuidadosa e planejamento prévio favorece resultados consistentes em longo prazo.

Em relação ao protocolo cirúrgico, diferentes estudos apontam que o transplante realizado de forma imediata tende a apresentar desempenho superior, em razão da maior preservação das células do ligamento periodontal observada nesse cenário. Pesquisas que acompanham a reparação periodontal após o procedimento indicam que esse tipo de abordagem promove um ambiente mais favorável à cicatrização. Mikami *et al.* (2014) ressaltam ainda que o preparo do alvéolo receptor deve respeitar a anatomia radicular do dente doador, permitindo acomodação passiva e evitando compressões que possam comprometer o tecido periodontal. Após o posicionamento, a utilização de contenções flexíveis tem sido recomendada por possibilitar micromovimentos fisiológicos importantes para a reinserção das fibras. Para que seja evitado trauma oclusal o dente transplantado precisa ser posicionado em uma posição infra oclusal (KAKDE, *et al.*, 2022). Relatos contemporâneos apresentados por Rossi *et al.* (2025) reforçam que essa estratégia contribui significativamente para o sucesso da técnica.

No processo de cicatrização, quando o ligamento periodontal é mantido viável, verifica-se a formação de cemento reparador e o restabelecimento das estruturas periodontais, o que garante estabilidade funcional ao dente transplantado. De acordo com Lima *et al.* (2024), situações em que o ligamento é agredido, seja por manipulação inadequada ou por permanência prolongada do dente fora do alvéolo, aumentam a probabilidade de reabsorções de caráter inflamatório ou substitutivo, além de

anquilose. Apesar disso, estudos relatam que com o cumprimento rigoroso dos protocolos técnicos e com o acompanhamento clínico adequado, a frequência dessas complicações tem diminuído, tornando o procedimento mais seguro e previsível (MIKAMI *et al.*, 2014).

A literatura também destaca um conjunto de vantagens associadas ao transplante autógeno, entre as quais se incluem a preservação da propriocepção, a possibilidade de movimentação ortodôntica futura e a manutenção de estímulos fisiológicos ao osso alveolar, o que contribui para maior estabilidade esquelética. Giancristófar *et al.* (2009) observam que essas características repercutem em um desempenho funcional e estético bastante satisfatório. Guimarães *et al.* (2024) também relatam resultados favoráveis em termos funcionais e estruturais em seus estudos.

As evidências provenientes de acompanhamentos prolongados têm contribuído para consolidar a previsibilidade do transplante dental autógeno. Pesquisas apontam que dentes transplantados podem manter estabilidade periodontal e funcional por vários anos, com baixa incidência de complicações quando as recomendações técnicas são seguidas (MEJÁRE *et al.*, 2004). Em consonância, revisões recentes conduzidas por Lima *et al* (2024) reforçam que o transplante autógeno configura uma alternativa terapêutica eficaz e biologicamente compatível, caracterizada por segurança e durabilidade quando executada de acordo com os critérios estabelecidos na literatura.

4 CONCLUSÃO

De acordo com o caso apresentado, fica evidente que transplantes dentários autógenos é uma opção de tratamento eficaz e de baixo custo para reabilitação oral, sendo extremamente útil principalmente para pacientes mais jovens, nos quais são inviáveis o uso de implantes ou outros meios de reabilitação protética.

5 REFERÊNCIAS

BARBIERI, A. A.; GRACIO, A. C. M. M.; AGOSTINI, R.; ROCHA, P. B.; CARVALHO, K. S.; DARUGE JÚNIOR, E. Cirurgia de transplante autógeno pela técnica imediata. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, Camaragibe, v. 8, n. 3, p. 35–40, jul./set. 2008.

CHHANA, Akshay A.; MORETTI, Antonio J.; LIETZAN, Adam D.; CHRISTENSEN, John R.; MIGUEZ, Patricia A. A narrative and case-illustrated review on dental autotransplantation identifying current gaps in knowledge. *Journal of Clinical Medicine*, Basel, v. 14, n. 1, p. 17, 2025. DOI: 10.3390/jcm14010017. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm14010017>.

DOKOVA, A, F.; LEE, J, Y.; MASON, M; MORETTI, A; RESIDE, G; CHRISTENSEN, J. Advancements in tooth autotransplantation. *Journal of the American Dental Association*, v. 155, n. 6, p. 475–483, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2024.01.006>

GIANCRISTÓFARO, M.; PAULESINI JÚNIOR, W.; RIBEIRO JÚNIOR, N. V.; MARTELLI JÚNIOR, H.; SILVA, C. de O. Transplante dental: revisão da literatura e relato de caso. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 74–78, jan./abr. 2009.

GUIMARÃES, A. L. F.; MENEZES, M. C.; YAMASHITA, R. K. Transplante dental autógeno: uma alternativa viável na atualidade. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 11, e111131147445, 2024.

KAKDE, K; K., R. Tooth autotransplantation as an alternative biological treatment: a literature review. *Cureus*, v. 14, n. 10, e30491, 2022. DOI: 10.7759/cureus.30491.

LIMA, A. L. D.; LEITE, M. O.; SANTOS, M. V. Transplante dental autógeno como alternativa para o tratamento de dentes considerados perdidos: uma revisão de literatura. *Revista Ciências da Saúde CEUMA*, v. 2, n. 2, p. 26-41, 2024.

MEJÀRE, B.; WANNFORS, K.; JANSSON, L. A prospective study on transplantation of third molars with complete root formation. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, v. 97, n. 2, p. 231–238, 2004. DOI: 10.1016/S1079-2104(03)00461-X.

MIKAMI, J. R.; LAUREANO FILHO, J. R.; NOGUEIRA, P. T. B. C. et al. Transplante dental autógeno: relato de caso. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, Camaragibe, v. 14, n. 4, p. 51-58, out./dez. 2014.

ROWLAND, H. G.; FERRER MOLINA, M.; HIJAZI ALSADI, T.; MUWAQUET RODRIGUEZ, S. Outcomes of dental autotransplantation in relation to dental root formation: systematic review and meta-analysis. *Biomed Engineering Online*, v. 24, n. 1, p. 153, 2025. DOI: 10.1186/s12938-025-01450-0

ROSSI, T.; BECKER, A. L.; FOLLMANN, L. G.; KLAGENBERG, K. A.; STORMOVSKI, L. M.; ZIMMER, K. E.; COSTA, J. D.; SAWAZAKI, R. Transplante Autógeno Dentário como Alternativa de Tratamento ao Implante Dentário para Paciente Jovem - Relato de Caso Clínico. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], v. 7, n. 9, p. 701–722, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n9p701-722.

SILVA, D. C. da; SILVA, E. B. da; SOUZA JUNIOR, J. H. N. Perda dentária, qualidade de vida e auto estima. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], v. 7, n. 10,



p. 2028–2039, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n10p2028-2039. Disponível em: <https://bjihb.emnuvens.com.br/bjihb/article/view/6550>.

SILVA, R. L. Q.; HAGE, C. A.; FONSECA, T. S.; FERREIRA, Diego Pacheco. *Transplante dental autógeno como alternativa à reabilitação oral*. Revista Odontológica do Brasil Central, Goiânia, v. 28, n. 85, p. 73–76, 2019. ISSN 1981-3708.