

AUTOTRANSPLANTES DENTAL: uma alternativa viável ao SUS¹

DENTAL AUTOTRANSPLANTATION: a viable alternative to SUS

OLIVEIRA, Juliany Fernandes²

RESUMO

Introdução: o transplante dental autógeno tem se mostrado promissor na reabilitação de dentes perdidos ou irrecuperáveis por um germe ou dente vital. Essa técnica proporciona a translocação de elementos dentários em espaços no arco, buscando restabelecimento do sistema estomatognático através do reposicionamento cirúrgico de elementos dentários viáveis de seu local de origem para outro sítio alveolar. O Sistema Único de Saúde (SUS) inclui o método como um procedimento da cirurgia e traumatologia na perspectiva de reaproveitamento de um dente. **Objetivo:** analisar por meio da literatura nacional e estrangeira técnicas e procedimentos de autotransplante dentário. **Método:** revisão integrativa da literatura, utilizando operadores booleanos, nas bases de dados, PubMed (Medline), Scielo e Google Acadêmico referente aos últimos 10 anos (2012-2022). Foram considerados elegíveis estudos que apresentaram procedimentos de autotransplante dentário como temática central, número amostral a partir de 10 pacientes com idade maior que oito anos e período de acompanhamento acima de um ano. Artigos de revisão da literatura e estudos em animais foram excluídos do estudo. **Resultados:** após aplicação dos critérios de elegibilidade, quinze artigos foram considerados para o presente estudo. O total de casos avaliados foi de 1048 pacientes, com idade de 8 a 58 anos e com tempo de acompanhamento de 1 a 29 anos. A taxa de sucesso média foi de 86,79%. **Conclusão:** o transplante dental apresenta altos índices de sucesso, mostrando-se uma excelente opção terapêutica, de baixo custo e que deve ser estimulada no Sistema Único de Saúde (SUS).

Palavras-chave: dentes; acompanhamento; sucesso; transplantação; sistema público.

ABSTRACT

Introduction: autogenous dental transplantation has shown promise in the rehabilitation of teeth lost or unrecoverable by a germ or vital tooth. This technique provides the translocation of dental elements in spaces in the arch seeking to restore the stomatognathic system through the surgical repositioning of viable dental elements from their place of origin to another alveolar site. The Unified Health System (SUS) includes the method as a procedure of surgery and traumatology in the perspective of reusing a tooth. **Objective:** to analyze through national and foreign literature techniques and procedures for dental autotransplantation. **Method:**

¹ Trabalho de Conclusão de Curso orientado pelo(a) professor(a) Stephany Pimenta Carvalho, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia no segundo semestre de 2022, na Faculdade de Inhumas FacMais.

² Acadêmica do 10º Período do curso de Odontologia pela Faculdade de Inhumas. E-mail: julianyfernandes@aluno.facmais.edu.br

integrative literature review, using Boolean operators, in PubMed (Medline), Scielo and Google Scholar databases referring to the last 10 years (2012-2022), with studies that presented dental autotransplantation procedures as a central theme being considered eligible, sample number from 10 patients older than eight years and a follow-up period of more than one year. Literature review articles and animal studies were excluded from the study. **Results:** after applying the eligibility criteria, fifteen articles were considered for the present study. The total number of cases evaluated was 1048 patients, aged between 8 and 58 years and with a follow-up period of 1 to 29 years. The average success rate was 86.79%. **Conclusion:** dental transplantation has high success rates, proving to be an excellent, low-cost therapeutic option that should be encouraged in the Unified Health System (SUS).

Keywords: teeth; side dish; success; transplantation; public system.

1 INTRODUÇÃO

O transplante dental, também chamado de transplante dental autógeno, é definido como o reposicionamento cirúrgico de um germe ou dente vital do seu local de origem para outro sítio alveolar pré-existente ou preparado cirurgicamente (COHEN; SHEN; POGREL, 1995). Essa técnica proporciona a translocação de elementos dentários em espaços no arco, buscando o restabelecimento da função mastigatória. Além disso, o transplante dental preserva estruturas periodontais, como a crista óssea alveolar, a partir de sua capacidade de adaptação e estímulo funcional (ANDREASEN, 1990).

O autotransplante dental tem se mostrado promissor na reabilitação de dentes perdidos, problema este que é considerado recorrente na saúde pública do Brasil (DE OLIVEIRA, *et al.*, 2022). A ausência de elementos dentários causa desequilíbrio no sistema estomatognático, mastigação, fonação, suporte dos tecidos e estética (ANDRADE; CUNHA; REIS, 2017). As principais causas das perdas dentárias são a destruição por lesões cariosas, sua progressão para lesões endodônticas, traumatismo dentário, má-formação do elemento e agenesia (DOS SANTOS, 2021).

No Sistema Único de Saúde, apoiado pela Política Nacional de Saúde Bucal, os tratamentos reabilitadores, que visam a “reposição” dentária, consistem na confecção de próteses dentárias (BRASIL, 2004). Porém, esses tratamentos podem demandar grande número de consultas, maior custo para o sistema público, desadaptação protética e desgastes em dentes adjacentes (SUGIO *et al.*, 2019). Ademais, algumas lesões bucais são associadas ao uso de próteses desadaptadas, como hiperplasia fibrosa inflamatória e ulcerações, o que resulta no abandono do uso das próteses (TRINDADE *et al.*, 2018).

Nesse contexto, o transplante autógeno dental resulta na melhora funcional e estética do paciente, bem como na manutenção da nutrição e auto-estima (MAZUR, 2022). Socialmente, esse procedimento odontológico pode prevenir danos psicossociais e melhorar a qualidade de vida, além de tornar-se acessível a toda sociedade (BARCELOS *et al.*, 2020). Além disso, o autotransplante dentário aumenta a chance de adesão do paciente ao tratamento reabilitador, prevenindo lesões bucais de origem traumática/inflamatória, preserva estruturas periodontais, apresentando-se, ainda, como um procedimento de baixo custo para o sistema público. Assim, o presente estudo objetiva analisar técnicas e procedimentos de autotransplante dentário por meio da literatura nacional e estrangeira.

2 AUTOTRANSPLANTE DENTAL

O autotransplante dentário é um procedimento que consiste em reposicionar um dente vital autógeno ou um germe dentário de uma área de extração para outro local, utilizando alvéolos pré-existentes ou preparados cirurgicamente (KIMURA *et al.*, 2021). O transplante dentário é uma opção de tratamento reabilitador que respeita princípios de preservação de tecidos naturais. Desse modo, o autotransplante dentário torna-se uma técnica viável, evidenciada por Plotino *et al.* (2020).

Vários fatores influenciam a taxa de sucesso do autotransplante, dentre eles: o estágio de desenvolvimento radicular, a morfologia do dente, o tempo extraoral, a vascularização do leito receptor e a vitalidade das células do ligamento periodontal (DIOGUARDI *et al.*, 2021). Para a realização do procedimento deve-se considerar as particularidades de cada caso, como: a idade do paciente, período de rizogênese, o tipo de dente a ser transplantado, armazenamento, leito receptor e, por fim, a habilidade do dentista para a realização da técnica cirúrgica (DA SILVA *et al.*, 2019).

Além da reabilitação de espaços no arco advindos da perda ou ausência dentária, a técnica cirúrgica de autotransplante também pode ser aplicada para a substituição de dentes inviáveis (TITO, 2021). Nesses casos, a única indicação clínica é a exodontia, uma vez que procedimentos convencionais como endodontia, periodontia e odontologia restauradora tornam-se limitados (PLOTINO *et al.*, 2020). A realização de uma técnica cirúrgica atraumática para a extração dentária possibilita o autotransplante dentário. Desse modo, preserva-se, tanto o alvéolo

receptor, quanto o cuidado do manuseio mínimo das raízes do elemento a ser reimplantado (ALCOBIA, 2021).

O sucesso do autotransplante dentário tem sido relatado e mostra-se promissor em pacientes em fases de crescimento, permitindo um periodonto funcional, propriocepção e preservação do volume ósseo alveolar (ONG; ITSKOVICH; DANCE, 2016). Assim, o transplante dental autógeno é uma opção de tratamento para restabelecer tanto a mastigação quanto a função estética em espaços edêntulos (BARCELOS *et al.*, 2020). Fatores fisiológicos como: resistência à carga oclusal, recuperação e cicatrização, manutenção do ligamento periodontal e osso alveolar, têm sido mostrados em estudos (ANDRADE; CUNHA; REIS, 2017). Além disso, o menor custo quando comparado aos procedimentos reabilitadores convencionais, têm sido um fator socioeconômico importante associado ao autotransplante dentário (TITO, 2020).

Esta técnica pode ser considerada uma opção aplicável no sistema público de saúde (REBOUÇAS *et al.*, 2015). O Sistema Único de Saúde (SUS) inclui o transplante dental autógeno como um procedimento da cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial na perspectiva de reaproveitamento de um dente, normalmente terceiros molares ou dentes inclusos (BRASIL, 2018). Nesse sentido, com a implantação da Política Nacional de Saúde Bucal (Brasil Sorridente) a saúde bucal tornou-se uma das quatro áreas prioritárias do Sistema Único de Saúde (SUS) buscando a integralidade do cuidado (BRASIL, 2004). Para alcançar essa integralidade, a prática clínica deve ser modificada e atualizada no sentido de possibilitar que outros aspectos do sujeito, que não apenas o físico, devam ser compreendidos pelos profissionais (GRAFF; TOASSI, 2018).

Nesse contexto, a importância dos transplantes dentários é primordial na prática odontológica, pois a situação social de vulnerabilidade associada à precária condição de vida são fatores que deixam registros aparentes na boca, no sorriso das pessoas (BARCELOS *et al.*, 2020). Como sugere Silva *et al.* (2021), o alto índice de cárie em jovens de 15 a 19 anos se deve, além da dieta, à saúde bucal prejudicada por fatores socioeconômicos. Trata-se de um problema que ocasiona perdas dentárias precoces, compromete a autoestima, a estética, a comunicação, a inserção social do indivíduo, bem como a função mastigatória.

Assim, é preciso que os profissionais estejam aptos a trabalhar na rede pública e realizar técnicas como o autotransplante dentário (GRAFF; TOASSI, 2018),

haja vista que esta tem sido uma técnica eficaz e economicamente viável ao Sistema Único de Saúde (SUS), principalmente por se tratar de um procedimento simples e que dispensa tecnologias robustas (REBOUÇAS *et al.*, 2015).

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi a revisão integrativa acerca do autotransplante dental. Para isso, foi realizada uma busca sistematizada da literatura nas bases de dados: PubMed (Medline), Scielo e Google Acadêmico, além de documentos disponibilizados pelo Ministério da Saúde nos últimos dez anos. Foram utilizados os seguintes descritores “*tooth transplantation*”, “*dental autotransplant*”, “*autogenous tooth transplantation*”, “*young caries*”, “*successful tooth transplant*”, “*oral health condition*”, “*tooth loss in adolescents*”, “*public health*”, “transplante dentário”, “autotransplante”, “dente”, “raiz”. Aplicaram-se os operadores booleanos “AND” e “OR” como estratégia de busca.

Os títulos e resumos de todos os artigos identificados por meio da busca eletrônica foram avaliados independentemente por 2 colaboradoras (J.F.O. e S.P.C). Os textos completos de todos os artigos foram obtidos para determinar a elegibilidade do estudo. Os artigos publicados foram incluídos no presente estudo de acordo com os seguintes critérios:

- Estudos clínicos, relatos de caso e estudos retrospectivos - nas línguas inglesa e portuguesa - que apresentassem procedimentos de autotransplante dentário como temática central;
- Estudos clínicos, relatos de caso e estudos retrospectivos com amostras a partir de 10 pacientes com idade maior que oito anos;
- Estudos clínicos, relato de caso e estudos retrospectivos com período de acompanhamento acima de um ano, mostrando relatório de taxas de sucesso com base em dados clínico-radiográficos;
- Estudos clínicos, relatos de caso e estudos retrospectivos com dados incompletos foram excluídos do estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 320 artigos foram acessados após a busca nas bases de dados eletrônicas mencionadas. Nesse sentido, foi utilizada a combinação específica de termos e palavras-chave. Após a leitura dos títulos e resumos, 57 estudos foram selecionados para este estudo com base nos critérios específicos de inclusão. Destes, 42 artigos foram excluídos conforme os critérios de exclusão. No presente estudo, 15 artigos foram completamente analisados e incluídos, sendo 13 séries de casos (13 retrospectivos e 1 comparativo) e 2 estudos clínicos (1 retrospectivo e 1 de acompanhamento). A tabela 1 apresenta os dados amostrais e clínicos coletados dos 15 artigos.

Tabela 1. Dados amostrais e clínicos dos artigos incluídos no presente estudo

Autor	Tipo de estudo	Nº de pacientes	Variação de idade (anos)	Tipo de dentes transplantados	Acompanhamento (anos)	Taxa de sucesso (%)
Total n=15	13 série de casos 2 estudos clínicos	1048	8 a 58	Incisivos, caninos, pré-molares e molares	10,45 (1,44 a 29)	86,79 (68,2 a 100)
Mendoza <i>et al.</i> , 2012	Série de casos (retrospectivo)	12	9 a 13	Pré-molares	14	80
Yoshino <i>et al.</i> , 2013	Série de casos (retrospectivo)	35	24 a 79	Pré-molares	20	72,7

Tsukiboshi e Tsukiboshi, 2014	Série de casos (retrospectivo)	11	10 a 18	Incisivos centrais	9	85,3
Jang <i>et al.</i> , 2015	Série de casos (retrospectivo)	96	45	Incisivos, pré-molares e molares com raiz completa	12	68,2
Kokai <i>et al.</i> , 2015	Série de casos (retrospectivo)	89	29	Incisivos, pré-molares e molares	5,8	93
Gilijamse <i>et al.</i> , 2016	Série de casos (retrospectivo)	46	9 a 18	Incisivos, pré-molares e molares	1,44	94
Tang <i>et al.</i> , 2017	Estudo clínico (acompanhamento)	23	18 a 42	Terceiros molares	8	100
Yu <i>et al.</i> , 2017	Série de casos (comparativo)	60	19 a 55	Terceiros molares	9,9	93,1
Jakobsen <i>et al.</i> , 2018	Série de casos (retrospectivo)	66	8 a 14	Pré-molares	10,1	95

Yang, Jung e Pung, 2018	Série de casos (retrospectivo)	82	13 a 51	Pré-molares e molares	10	74
Abela <i>et al.</i> , 2019	Série de casos (retrospectivo)	314	10 a 58	Caninos, pré-molares e terceiros molares	29	88
Van Westerverld <i>et al.</i> , 2019	Estudo clínico (retrospectivo)	51	9 a 23	Pré-molares e molares	9,7	95,4
Raabe <i>et al.</i> , 2021	Série de casos (retrospectivo)	32	8 a 25	Pré-molares e molares	3,4	91,4
Boschini, Melillo e Berton, 2020	Série de casos (retrospectivo)	20	20 a 41	Molares	11,9	80
Lucas-Taulé <i>et al.</i> , 2021	Série de casos (retrospectivo)	36	10 a 61	Terceiros Molares	2,45	91,7

Fonte: Elaboração própria.

A presente revisão analisou procedimentos de autotransplante dental realizados no sistema público de saúde, em hospitais e universidades nos últimos dez anos, por meio da literatura nacional e estrangeira. Além disso, foram avaliados o número de pacientes, idade, tempo de acompanhamento e as taxas de sucesso do procedimento de cada estudo.

O total de casos avaliados foi de 1048 pacientes com idade variando de 8 a 58 anos. O tempo médio de acompanhamento foi de 10,45 anos com variação de 1 a 29 anos. Dentre os estudos, foi observada maior predileção pelos molares nos procedimentos de autotransplante. A taxa de sucesso mostrou variação de 68,2% a 100%, com média de 86,79%. A série de casos apresentou a maior parte dos pacientes analisados (87%), seguido de estudos clínicos (13%). Desses, o tipo de estudo que apresentou maior taxa de sucesso do procedimento de autotransplante dentário foi o estudo clínico de acompanhamento de Tang *et al.* (2017).

O estudo das características clínicas ideais para a realização do procedimento de autotransplante dentário permite o estabelecimento de melhores técnicas e aumento do índice de sucesso. O protocolo cirúrgico do transplante dental autógeno, conforme Andreasen (1990), é realizado sob anestesia local e profilaxia antibiótica. O dente doador é extraído, com o menor trauma possível, e posicionado no leito receptor, seja ele preparado previamente ou imediatamente. Por se tratar de uma técnica simples, Jakobsen *et al.* (2018) relatam que a experiência do cirurgião dentista pode não influenciar significativamente na taxa de sobrevivência ou incidência de eventos adversos. Contudo, sabe-se que existem critérios de sucesso para que os procedimentos sejam eficazes e melhorem as taxas de sucesso. Desse modo, além da técnica, é necessário o conhecimento sobre as indicações (DA SILVA *et al.*, 2020).

No presente estudo, as taxas de sucesso variaram de 68,2% de acordo com o estudo de Jang *et al.* (2015) a 100% como mostra o estudo de Tang *et al.* (2017). Tang *et al.* (2017) atribuem a alta taxa de sucesso a vários fatores, entre eles, o rigoroso critério de seleção, tanto para os dentes doadores quanto para os alvéolos receptores, a proteção do ligamento periodontal no dente transplantado e o controle da condição de higiene bucal e periodontal.

Apesar do estudo de Jang *et al.* (2015) apresentar a menor taxa na presente análise, os autores também corroboram com os critérios típicos da técnica cirúrgica, como também, a idade propícia do paciente e o tempo extraoral do elemento a ser transplantado, sendo estas características, requisitos para o sucesso do procedimento. A idade do paciente é o fator que tem sido constantemente destacado como significativo no sucesso do autotransplante dentário (TANG *et al.*, 2017). Jang *et al.* (2015) relatam que pacientes com menos de 45 anos e tempo cirúrgico extraoral inferior a 15 minutos foram associados a uma sobrevida significativamente

maior em comparação com as contrapartes. Pacientes com idade de 45 anos ou mais apresentam dentes com formação radicular completa e potencial de regeneração do ligamento periodontal reduzido (YANG; JUNG; PANG, 2019), o que justifica maior taxa de insucesso.

Além disso, Yang, Jung e Pang (2019) sugerem que as melhores variáveis de avaliação para o transplante dental são: idade, sexo, posição do dente doador, período de rizogênese, momento cirúrgico, tempo extraoral e estabilidade inicial pós-operatória. A combinação desses fatores resultou em uma taxa de 74% (YANG; JUNG; PANG, 2019). Kokai *et al.* (2015) atribuíram o sucesso do procedimento quando há preservação do periodonto do elemento transplantado, o que evita reabsorção radicular, diminuição do processo inflamatório e infecção apical. Assim, observou-se taxa de 93% de sucesso. Portanto, estudos que analisam o procedimento de autotransplante dental em pacientes mais jovens e realização de técnica conservadora aos tecidos periodontais apresentam os maiores índices de sucesso clínico.

Após a realização do procedimento cirúrgico, o acompanhamento é imprescindível para melhores resultados, uma vez que, os exames físicos, clínicos e radiográficos podem evidenciar e prevenir complicações. Abela (2019) apresenta estudo com um acompanhamento de mais de 15 anos, evidenciando taxa de sucesso de 88% dos casos. Tratamentos endodônticos prévio ou pós transplante dental devem ser considerados para dentes maduros (BOSCHINI; MELILLO; BERTON, 2020). Tang *et al.* (2017) confirmam esse dado em seu estudo, obtendo 100% de sucesso nos dentes autotransplantados com rizogênese completa submetidos à endodontia. No entanto, Lucas-Taulé *et al.* (2021) ainda acreditam que falta investimento e pesquisas adicionais para determinar maior estabilidade a longo prazo dos dentes reposicionados.

Terceiros molares maduros podem ser uma boa alternativa de tratamento em pacientes adultos parcialmente desdentados, especialmente se realizados imediatamente após a remoção do dente danificado. Yu *et al.* (2017) mostraram taxa de 93,1% de sucesso de autotransplante de terceiros molares com acompanhamento de quase 10 anos. Lucas-Taulé *et al.* (2021) confirmaram em seu estudo de terceiros molares um modo previsível de tratamento para a substituição de dentes extraídos ou com prognóstico ruim em pacientes jovens.

Comparado aos procedimentos reabilitadores convencionais, como implantes, Van Wasterveld *et al.* (2019) obtiveram sucesso em 95,4% dos pacientes autotransplantados e evidenciaram que esta técnica oferece várias vantagens importantes sobre os implantes dentários, como a conexão fisiológica, a regeneração óssea, o estímulo do ligamento periodontal, além da possibilidade de tratamento ortodôntico pós-cirúrgico e custo relativamente baixo. Boschini, Melillo e Berton (2020) também ressaltam que o custo total é menor que outros planos de tratamento, incluindo reabilitação protética e restauração protética, além de obter 80% de sucesso em seu estudo. Sendo assim, o transplante dental autógeno representa uma alternativa favorável e viável de tratamento. Gilijamse *et al.* (2016) afirmam que o autotransplante dental é um método de tratamento bom e previsível para substituir dentes perdidos e a vantagem deste é a capacidade de promover desenvolvimento ósseo no leito receptor, sendo observado em 94% dos casos.

O transplante dental tem sido desenvolvido desde 1956 (HALE, 1956) entretanto, neste estudo observou-se que a maioria dos relatos foram do Ocidente do Japão, da Coréia e da China. No Brasil, poucos casos são realizados, apesar de ser uma técnica que consta na caderneta - A Saúde Bucal no Sistema Único de Saúde (2018). O transplante dental autógeno é classificado como um procedimento da cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial na perspectiva de reaproveitamento de um dente, sendo estes, normalmente terceiros molares ou dentes inclusos (BRASIL, 2018).

A reabilitação com implante dentário tem sido amplamente difundida, principalmente nos serviços privados. Porém, é imprescindível considerar o seu alto custo para os setores tanto público, quanto privado. Deste modo, o nível de renda do paciente é fator limitador de acesso aos serviços odontológicos especializados (FAÉ; FERRETO; HOSHI, 2009).

A população brasileira utiliza os serviços de saúde bucal ofertados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e quando o atendimento necessário não é estendido, normalmente resulta em ausência de tratamento. Apesar dos transplantes dentários não serem difundidos entre os tratamentos ofertados nos serviços públicos odontológicos, a técnica pode ser considerada como opção viável e econômica, já que os estudos clínicos demonstram o elevado sucesso reabilitador (REBOUÇAS *et al.*, 2015). Sendo assim, são necessários estudos clínicos longitudinais no contexto

do serviço público que analisem custo-efetividade de autotransplante dentário e o impacto em pacientes de baixa renda.

Uma vez que estudos comprovam os prejuízos da falta de dentes para o bem-estar do indivíduo em aspectos bio-psico-social (DOS SANTOS, 2021), o autotransplante dentário mostra-se promissor ao abranger, tanto aspectos físicos, quanto sociais, na atenção ao paciente (BARCELOS *et al.*, 2020), representando uma possibilidade de tratamento reabilitador, especialmente para a população de baixa renda. Barata (2020) evidencia que o transplante dental tem se mostrado uma terapia promissora na reabilitação desses pacientes .

O transplante dentário apresenta baixo custo, é realizado em etapa única, apresenta baixa complexidade técnica para o profissional e dispensa aparatologia rebuscada para sua execução (SANTIAGO, 2012). Portanto, a técnica pode ser considerada uma boa opção terapêutica, principalmente no Sistema Único de Saúde, em que a maior parcela da população jovem obtém seu primeiro atendimento. Assim, esse procedimento torna-se acessível a uma parcela da população economicamente desfavorecida, e oferece tratamento com altos índices de sucesso.

5 CONCLUSÃO

O autotransplante dentário é uma opção viável de tratamento para a substituição de dentes perdidos. Suas altas taxas de sucesso são atribuídas à idade do paciente, à realização de uma técnica conservadora dos tecidos periodontais, e acompanhamento. Por ser uma técnica simples, de bom prognóstico, o transplante dental torna-se uma opção de baixo custo, sendo viável ao Sistema Único de Saúde (SUS).

REFERÊNCIAS

ABELA, S.; MURTADHA, L.; BISTER, D.; ANDIAPPAN, M.; KWOK, J. Survival probability of dental autotransplantation of 366 teeth over 34 years within a hospital setting in the United Kingdom. **European Journal Orthodontics**, Oxford, v. 41, n. 5, p. 551-556, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31144709/>. Acesso em 8 de junho de 2022.

ALCOBIA, M. L. **Autotransplante dentário VS implante dentário imediato como forma de reabilitação em área funcional mandibular: uma revisão sistemática e metanálise**. 2021. Tese de Mestrado Integrado em Medicina Dentária - Instituto Universitário Egas Moniz, Portugal, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/38454>. Acesso em 20 de março de 2022.

ANDRADE, R. A.; CUNHA, M. D.; REIS, A. M. C. S. Morphofunctional analysis of the stomatognathic system in conventional complete dentures users from the Integrated Health Center. **Revista CEFAC** [online], [S. l.], v. 19, n. 5, p. 712-725, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-021620171955817>. Acesso em 30 de março de 2022.

ANDREASEN, J. O. A long-term study of 370 autotransplanted premolars. Part III. Periodontal healing subsequent to transplantation. **European Journal Orthodontics**, Oxford, v. 12, n. 1, p. 14-24, 1990. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2318260/>. Acesso em 10 de maio de 2022.

BARATA, A. L. A. **Taxa de sobrevivência e sucesso do autotransplante dentário: revisão sistemática**. 2020. Tese de Mestrado - Faculdade de Medicina Dentária, Universidade de Lisboa, Portugal, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/46445>. Acesso em 17 de março de 2022.

BARCELOS, B. H.; LEMOS, H. M. M.; SILVA, V. L. S.; KILL, K.B. O papel do autotransplante dental no processo de inclusão social e na melhora da qualidade de vida do indivíduo. **Revista Esfera Acadêmica Saúde**, Vitória, v. 5, n. 2, p. 61, 2020. Disponível em: <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2021/05/revista-esfera-saude-v05-n02-artigo04.pdf>. Acesso em 15 março de 2022.

BOSCHINI, L.; MELILLO, M.; BERTON, F. Long term survival of mature autotransplanted teeth: A retrospective single center analysis. **Journal of Dentistry**, [S. l.], v. 98, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32389731/>. Acesso em 15 de junho de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes da política nacional de saúde bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MTE4NQ==>. Acesso em 10 de março de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **A saúde bucal no Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da

Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal_sistema_unico_saude.pdf. Acesso em 10 de março de 2022.

COHEN, A.S.; SHEN, T.C.; POGREL, M.A. Transplanting teeth successfully: autografts and allografts that work. **The Journal of the American Dental Association**, [S. l.], v. 126, n. 4, p. 481-485, 1995. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002817715606894>. Acesso em 05 de abril de 2022.

DA SILVA, B. R.; DA SILVA, F. T. K.; SILVA, E. J. N. L. Autotransplantation of teeth with complete rhizogenesis: a literature review. **Revista Científica do CRO-RJ (Rio de Janeiro Dental Journal)**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 10-15, 2019. Disponível em: <https://cro-rj.org.br/revcientifica/index.php/revista/article/view/80>. Acesso em 07 de abril de 2022.

DA SILVA, R. M.; ROCHA, J. F.; MEDEIROS, L. A. D. M.; MAIA, L. S.; GOES, V. N.; OLIVEIRA, O. L.; FRAGOSO, L. N. M.; MOURA, A. B. R. Conhecimento de estudantes de Odontologia sobre autotransplante dentário. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e641974632, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/342138527_Conhecimento_de_estudantes_de_Odontologia_sobre_autotransplante_dentario. Acesso em 25 de março de 2022.

DE OLIVEIRA, J. S.; PIEROTE, J. J. A.; CÂMARA, J. V. F.; PEREIRA, G. D. da S.; BARBOSA, I. F.; TINOCO, J. M. M.; VIANNA, R. F. de C.; FRIED, H.; POMPEU, J. G. F. Avaliação dos fatores determinantes à perda dentária em usuários de um posto de saúde em Teresina, Piauí / Evaluation of the determinants of tooth loss in users of a health center in Teresina, Piauí. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 4, p.70443, 2022. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/46163>. Acesso em 21 de setembro de 2022.

DIOGUARDI, M.; QUARTA, C.; SOVERETO, D.; TROIANO, G.; MELILLO, M.; DI COSOLA, M.; CAZZOLLA, A.P.; LAINO, L.; LO MUZIO, L. Autotransplantation of the Third Molar: A Therapeutic Alternative to the Rehabilitation of a Missing Tooth: A Scoping Review. **Bioengineering (Basel)**, [S. l.], v. 8, p. 120, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34562942/> Acesso em 21 de abril de 2022.

DOS SANTOS, L. R. Perda dentária e fatores associados em diferentes grupos populacionais. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, São Paulo, v. 31, n.

1-2, p. 45-57. 2021. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/Fol/article/view/4170436>
6. Acesso em 01 de abril de 2022.

FAE, J. B.; FERRETO, L. E.; HOSHI, A. O implante dentário na perspectiva dos pacientes de clínicas particulares de Francisco Beltrão/ PR: Um estudo de caso. **Revista Varia Scientia**, Paraná, v. 8, n. 14, p. 23-44, 2009. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/variascientia/article/view/1604/1969>. Acesso em 09 de abril de 2022.

GILIJAMSE, M.; BAART, J. A.; WOLFF, J.; SÁNDOR, G. K.; FOROUZANFAR, T. Tooth autotransplantation in the anterior maxilla and mandible: retrospective results in young patients. **Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology**, [S. l.], v. 122, n. 6, p. e187-e192, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27492566/>. Acesso em 3 de setembro de 2022.

GRAFF, V.A.; TOASSI, R.F.C. Clínica em saúde bucal como espaço de produção de diálogo, vínculo e subjetividades entre usuários e cirurgiões-dentistas da Atenção Primária à Saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. e 280313, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/physis/2018.v28n3/e280313/pt/>. Acesso em 01 de março de 2022.

HALE, M. L. Autogenous transplants. **Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 76-89, 1956. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0030422056901761?via%3Dihub> Acesso em 15 de setembro de 2022.

JAKOBSEN, C.; STOKBRO, K.; KIER-SWIATECKA, E.; INGERSLEY, J.; THORN, J. J. Autotransplantation of premolars: does surgeon experience matter? **Internacional Journal of Oral & Maxillofacial Surgery**, [S. l.], v. 47, n. 12, p.1604-1608, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30170776/>. Acesso em 8 de julho de 2022.

JANG, Y.; CHOI, Y. J.; LEE, S. J.; ROH, B. D.; PARK, S. H.; KIM, E. Prognostic Factors for Clinical Outcomes in Autotransplantation of Teeth with Complete Root Formation: Survival Analysis for up to 12 Years. **Journal of Endodontics**, [S. l.], v. 42, n. 2, p.198-205, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26686824/>. Acesso em 30 de junho de 2022.

KIMURA, H.; HAMADA, Y.; EIDA, T.; KUMANO, T.; OKAMURA, K.; YOKOTA, M. Long-Term Outcome of Autotransplantation of a Complete Root Formed a

Mandibular Third Molar. **Case Reports in Dentistry**, [S. l.], v. 2021, p. 6, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34873454/>. Acesso em: 21 de abril de 2022.

KOKAI, S.; KANNO, Z.; KOIKE, S.; UESUGI, S.; TAKAHASHI, Y.; ONO, T.; SOMA, K. Retrospective study of 100 autotransplanted teeth with complete root formation and subsequent orthodontic treatment. **American Journal of Orthodontics Dentofacial Orthopedics**, [S. l.], v. 148, n. 6, p. 982-9, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26672704/>. Acesso em 26 de agosto de 2022.

LUCAS-TAULÉ, E.; LLAQUET, M.; MUÑOZ- PEÑALVER, J.; NART, J.; HERNÁNDEZ-ALFARO, F.; GARGALLO-ALBIOL, J. Mid-term outcomes and periodontal prognostic factors of autotransplanted third molars: A retrospective cohort study. **Journal of Periodontology**, Michigan, v. 92, n. 12, p. 1776-1787, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33764523/>. Acesso em 5 de agosto de 2022.

MAZUR, N.; BRANDALISE, J. L.; ROCHA, D.; CONCI, R. A.; ERNICA, N. M.; GARBIN, E. A.; CRIZA, G.; CAMILOTTI, V. Transplante dental autólogo: uma alternativa segura e eficaz para pacientes em fase de crescimento facial. **Revista de Odontologia da UNESP**, São Paulo, v. 50, n. Especial, p. 0-0, 2022. Disponível em: <https://revodontolunesp.com.br/article/61d72b69a9539569211fc0d2>. Acesso em 12 de abril de 2022.

MENDOZA, M. A.; SOLANO, R. E.; IGLESIAS, L. A.; GARCIA, G. F.; ABALOS, C. Retrospective long-term evaluation of autotransplantation of premolars to the central incisor region. **International Endodontic Journal**, [S. l.], v. 45, n. 1, p. 88-97, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21906087/>. Acesso em 20 de julho de 2022.

ONG, D; ITSKOVICH, Y; DANCE, G.. Autotransplantation: a viable treatment option for adolescent patients with significantly compromised teeth. **Australian Dental Journal**, [S. l.], v. 61, n. 4, p. 396-407, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27029674/>. Acesso em 10 de abril de 2022.

PLOTINO, G.; ABELLA SANS F.; DUGGAL, M. S.; GRANDE, N. M.; KRASTL, G.; NAGENDRABABU, V.; GAMBARINI, G. Clinical procedures and outcome of surgical extrusion, intentional replantation and tooth autotransplantation—a narrative review. **International Endodontic Journal**, [S. l.], v. 53, n. 12, p. 1636-1652, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32869292/>. Acesso em 15 de abril de 2021.

RAABE, C.; BORNSTEIN, M. M.; DUCOMMUN, J.; SENDI, P.; VON ARX, T.; JANNER, S.F.M. A retrospective analysis of autotransplanted teeth including an evaluation of a novel surgical technique. **Clinical Oral Investigations**, [S. l.], v. 25, n. 6, p. 3513-3525, 2021. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33263141/>. Acesso em 2 de setembro de 2022.

REBOUÇAS, D. S.; CERQUEIRA, L. S.; ANDRADE, E. L.; SANTOS, H. L.; ZERBINATI, L.P.S.; ASSIS, A.F. Autotransplante dentário: uma opção reabilitadora e viável ao sus. **Journal of Dentistry & Public Health (inactive/archive only)**, [S. l.], v. 6, n. 1, 2015. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/odontologia/article/view/576>. Acesso em 28 de março de 2022.

SANTIAGO, E. F. A. **Avaliação retrospectiva longitudinal de autotransplantes dentários** [dissertação]. Porto: Faculdade de medicina dentária da Universidade do Porto; Portugal, 2012. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/63578?locale=pt>. Acesso em 28 de agosto de 2022.

SILVA, F. F. da; CARDOSO, F. Érica A.; LIMA, T. M. de; MEIRA, G. de F.; BARBOSA, K. A. G. Oral health conditions of adolescents in socially vulnerable situations: literature review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 15, p. e290101523217, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.23217. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23217>. Acesso em 9 de maio de 2022.

SUGIO, C. Y. C.; GOMES, A. C. G.; MACIEL, J. G.; PROCÓPIO, A. L. F.; NEPPELENBROEK, K. H. Considerações sobre os tipos de próteses parciais removíveis e seu impacto na qualidade de vida. **Revista Odontológica de Araçatuba**, [S. l.], v. 40, p. 15-21, 2019. Disponível em: <https://www.apcdaracatuba.com.br/revista/2019/06/trabalho2.pdf>. Acesso em 3 de outubro de 2022.

TANG, H.; SHEN, Z.; HOU, M.; WU, L. Autotransplantation of mature and immature third molars in 23 Chinese patients: a clinical and radiological follow-up study. **BMC Oral Health**, [S. l.] v. 28, p. 163, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29284459/>. Acesso em 2 de agosto de 2022.

TITO, R.N. Dental Autotransplantation: The Natural Alternative to Dental Implants. **Medical Research Archives**, [S. l.], v. 9, n. 5, 2021. Disponível em: <https://esmed.org/MRA/mra/article/view/2397>. Acesso em 22 de abril de 2022.

TRINDADE, M. G. F.; DE OLIVEIRA, M. C.; DO PRADO, J. P.; SANTANA, L. L. P. (2018). Lesões associadas à má adaptação e má higienização da prótese total. *ID*

on line. **Revista de Psicologia**, [S. l.], v. 12, n. 42, p. 956-968, 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1377>. Acesso em 03 de outubro de 2022.

TSUKIBOSHI, M.; TSUKIBOSHI, T. Bone morphology after delayed tooth replantation - case series. **Dental Traumatology**, [S. l.], v. 30, n. 6, p. 477-483, 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/edt.12111>. Acesso em 5 de setembro de 2022.

VAN WESTERVELD, K. J. H.; VERWEIJ, J. P.; TOXOPEUS, E. E.; FIOCCO, M.; MENSINK, G.; VAN MERKESTEYN, J. P. R. Long-term outcomes 1-20 years after autotransplantation of teeth: clinical and radiographic evaluation of 66 premolars and 8 molars. **British Journal Oral and Maxillofacial Surgery**, [S. l.], v. 57, n.7, p. 666-671, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31239226>. Acesso em 25 de julho de 2022.

YANG, S.; JUNG, B. Y.; PANG, N. S. Outcomes of autotransplanted teeth and prognostic factors: a 10-year retrospective study. **Clinical Oral Investigations**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 87-98, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29525925/>. Acesso em 9 de agosto de 2022.

YOSHINO, K.; KARIY, N.; NAMURA, D.; NOJI, I.; MITSUHASHI, K.; KIMURA, H.; *et al.* Survival rate in Autotransplanted Premolars with complete Root Formation: A Retrospective Clinical Survey. **The Bulletin of Tokyo Dental College**, [S. l.], v. 54, n.1, p. 27-35, 2013. Disponível em: https://www.jstage.jst.go.jp/article/tdcpublication/54/1/54_27/_article. Acesso em 20 de julho de 2022.

YU, H.J.; JIA, P.; LV, Z.; QIU, LX. Autotransplantation of third molars with completely formed roots into surgically created sockets and fresh extraction sockets: a 10-year comparative study. **International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery**, [S. l.], v. 46, n. 4, p. 531-538, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28062250/>. Acesso em 01 de junho de 2022.