



# ATUALIZAÇÕES SOBRE O ENXERTO GENGIVAL LIVRE: INDICAÇÕES, TÉCNICA CIRURGICA E MANEJO DE COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS

## UPDATES ON FREE GINGIVAL GRAFTING: INDICATIONS, SURGICAL TECHNIQUE, AND MANAGEMENT OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS

**Jéssica Teles de SOUZA**  
Faculdade Ieducare (FIED)  
E-mail: [jessyteles19@gmail.com](mailto:jessyteles19@gmail.com)  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-0998-5723>

**Elielio Sousa de OLIVEIRA**  
Faculdade Ieducare (FIED)  
E-mail: [elielooliveira02@gmail.com](mailto:elielooliveira02@gmail.com)  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-4088-6296>

**Rosa Mirtes de Souza OLIVEIRA**  
Faculdade Ieducare (FIED)  
E-mail: [rosamirtesouza26@gmail.com](mailto:rosamirtesouza26@gmail.com)  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-4160-1238>

**Maria Cecília de Sousa MIRANDA**  
Faculdade Ieducare (FIED)  
E-mail: [ceciliamiranda.guia@gmail.com](mailto:ceciliamiranda.guia@gmail.com)  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0008-3250-5587>

**Iury Lopes PRIMO**  
Faculdade Ieducare (FIED)  
E-mail: [lopesiury@gmail.com](mailto:lopesiury@gmail.com)  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-9181-5965>

**Maria Gabrielle Queiroz PORTELA**  
Faculdade Ieducare (FIED)  
E-mail: [mariagabrielleqp@gmail.com](mailto:mariagabrielleqp@gmail.com)  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0009-7588-8378>

**Gabriela Kêmilly Moita de Castro SAMPAIO**  
Faculdade Ieducare (FIED)  
E-mail: [gabsmpaio@gmail.com](mailto:gabsmpaio@gmail.com)  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-2626-5766>

**Eduardo do Nascimento ARAGÃO**  
**Faculdade Ieducare (FIED)**  
**E-mail: edumorei2004@gmail.com**  
**ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-7047-7638>**

**Maria Layanne Souza de CARVALHO**  
**Faculdade Ieducare (FIED)**  
**E-mail: layannec74@gmail.com**  
**ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-5142-6845>**

**Lara Gomes de ALCÂNTARA**  
**Faculdade Uninta Tianguá**  
**E-mail: laragomesalc@gmail.com**  
**ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6037-4042>**

**Nicole França de VASCONCELOS**  
**Faculdade Uninta Tianguá**  
**E-mail: nicole.franca@unintatiangua.edu.br**  
**ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-2299-1727>**

## RESUMO

A recessão gengival (RG) caracteriza-se pelo deslocamento apical da margem gengival em relação à junção cementoesmalte, podendo resultar em hipersensibilidade dentinária, comprometimento funcional e estético. Sua etiologia é multifatorial, como biótipo gengival fino, ausência de gengiva inserida, posicionamento dentário inadequado e trauma de escovação. Entre as alternativas terapêuticas disponíveis, o enxerto gengival livre (EGL) destaca-se como uma técnica cirúrgica previsível para o aumento da faixa e da espessura do tecido queratinizado, reduzindo a sensibilidade dentinária e favorecendo a saúde periodontal. Objetivou-se revisar as indicações, limitações e técnicas cirúrgicas do EGL, bem como estratégias para reduzir complicações pós-operatórias. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e qualitativo, realizada nas bases PubMed e SciELO, utilizando descritores padronizados associados ao operador booleano AND. Foram incluídos estudos publicados nos últimos dez anos, nos idiomas português e inglês, resultando na seleção final de 06 artigos. Os resultados evidenciam que o EGL é especialmente indicado para áreas de RG em dentes posteriores e incisivos inferiores, apresentando

como principais limitações a estética desfavorável e a elevada morbidade do sítio doador palatino. A literatura ressalta a importância do planejamento cirúrgico, do controle rigoroso do biofilme, da correta execução da técnica — incluindo preparo do leito receptor, espessura adequada e desepitelização do enxerto — e do manejo pós-operatório. Embora métodos auxiliares tenham sido propostos para reduzir a morbidade do palato, como fibrina rica em plaquetas, fotobiomodulação e substâncias naturais, os resultados ainda são inconsistentes. Conclui-se que o EGL permanece uma opção terapêutica eficaz quando bem indicado e executado.

83

**Palavras-chave:** Recessão Gengival. Sensibilidade Dentária. Enxerto Autólogo. Palato. Periodontia.

## ABSTRACT

Gingival recession (GR) is characterized by the apical displacement of the gingival margin in relation to the cementoenamel junction, which can result in dentin hypersensitivity, functional and aesthetic impairment. Its etiology is multifactorial, including thin gingival biotype, absence of attached gingiva, inadequate tooth positioning, and brushing trauma. Among the available therapeutic alternatives, free gingival grafting (FGG) stands out as a predictable surgical technique for increasing the width and thickness of keratinized tissue, reducing dentin sensitivity and promoting periodontal health. The objective was to review the indications, limitations, and surgical techniques of FGG, as well as strategies to reduce postoperative complications. This is an integrative literature review, descriptive and qualitative in nature, carried out in the PubMed and SciELO databases, using standardized descriptors associated with the Boolean operator AND. Studies published in the last ten years, in Portuguese and English, were included, resulting in the final selection of 6 articles. The results show that EGL is especially indicated for areas of RG in posterior teeth and lower incisors, with its main limitations being unfavorable aesthetics and high morbidity of the palatal donor site. The literature emphasizes the importance of surgical planning, rigorous biofilm control, correct execution of the technique—including preparation of the recipient bed, adequate

thickness, and de-epithelialization of the graft—and postoperative management. Although auxiliary methods have been proposed to reduce palatal morbidity, such as platelet-rich fibrin, photobiomodulation, and natural substances, the results are still inconsistent. It is concluded that EGL remains an effective therapeutic option when well indicated and executed.

**Keywords:** Gingival Recession. Dentin Sensitivity. Transplantation, Autologous. Palate. Periodontics.

## INTRODUÇÃO

84

A recessão gengival (RG) é caracterizada pelo deslocamento apical da margem gengival em relação à junção cementoesmalte (JCE), ou seja, o tecido gengival se retrai expondo a raiz do dente. Com essa exposição radicular, é comum o paciente apresentar sensibilidade dentária, pois a região é coberta apenas por cimento radicular, um tecido menos resistente que o esmalte dentário. Quando o cimento se desgasta, acaba expondo os túbulos dentinários, que têm comunicação direta com a polpa dentária; ao entrar em contato com estímulos térmicos, como frio ou calor, os túbulos transmitem estímulos dolorosos, resultando em sensibilidade dentinária (Petrovic *et al*, 2023).

Muitos fatores favorecem o início da RG, como a ausência de gengiva inserida, espessura óssea alveolar reduzida, mau posicionamento do dente na arcada dentária e forças excessivas durante a escovação. A qualidade e quantidade adequada de tecido gengival são fatores essenciais para a manutenção da saúde periodontal, para o sucesso de procedimentos, como implantes dentários, e melhora da estética. Preconiza-se uma espessura ideal de 2mm de tecido queratinizado (TQ) e 1mm de gengiva inserida ao redor dos dentes (Cortellini; Bissada, 2018).

A RG pode ser organizada de várias formas, sendo a classificação de Miller a mais utilizada na prática clínica. Essa classificação é baseada na perda de altura papilar e utiliza três marcos anatômicos: o ponto de contato interdental, a extensão apical da JCE e a extensão coronal interproximal da JCE. De acordo com Miller é possível classificar a RG em quatro classes, sendo elas: Classe I, a qual a RG não se

estende até a junção mucogengival (JMG), não há perda óssea e o prognóstico é bom; Classe II, em que a RG se estende até ou além da JMG, sem perda óssea e bom prognóstico; Classe III, cuja RG vai até ou além da JMG, mas com perda óssea e previsão de recobrimento parcial; e Classe IV, a qual é a forma mais severa e a RG vai até ou além da JMG, com perda óssea, mas não há possibilidade de recobrimento radicular (Mahajan *et al*, 2019).

Dentre as opções disponíveis para tratar a RG existem o enxerto de tecido conjuntivo livre, retalho posicionado lateralmente (horizontalmente), retalho posicionado coronalmente com pedículo semilunar, enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, técnica de bolsa e túnel, técnica de regeneração tecidual guiada para cobertura radicular, enxertos pediculados periosteais e o enxerto gengival livre (EGL) (Mahajan *et al*, 2019).

Este último, é uma técnica periodontal cirúrgica utilizada para recobrimento de áreas de RG, aumentando a quantidade de TQ, pois utiliza um retalho, retirado do palato duro, que possui queratina. O EGL é eficiente quando objetiva-se devolver função, isto é, visa-se aumentar o TQ, diminuindo a hipersensibilidade dentinária do paciente. Apesar disso, apresenta como principal limitação não trazer resultados estéticos satisfatórios, pois em virtude do uso de tecido do palato, após cicatrização local do enxerto, apresentará diferença de cor e textura. Em virtude disso, o EGL não é indicado para áreas de incisivos superiores (Ambili; Gopakamur; Badarudhin, 2024).

Diante do exposto, este estudo se justifica pela importância de compreender e aprofundar os conhecimentos sobre as técnicas cirúrgicas, indicações e possíveis complicações do EGL, contribuindo para melhor realização do procedimento e melhorando o prognóstico dos pacientes. Objetivou-se revisar as indicações e limitações do EGL, bem como as técnicas cirúrgicas disponíveis para a sua execução e para a diminuição das complicações pós-operatórias.

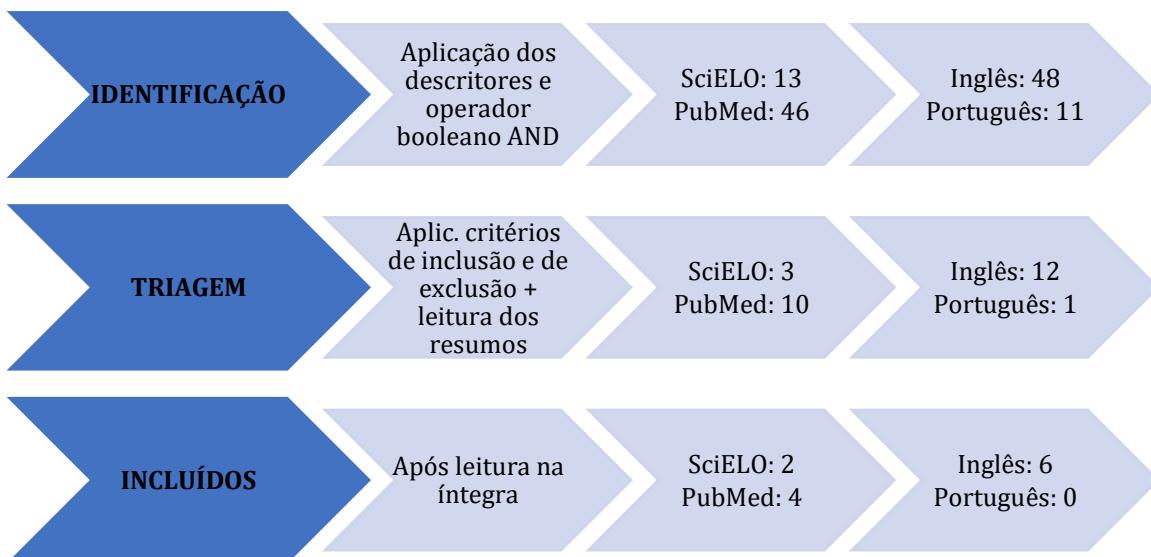
## METODOLOGIA

O presente trabalho refere-se a um estudo de base bibliográfica do tipo revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e qualitativo. Realizou-se uma busca nas bases de dados *National Library of Medicine (PubMed)* e *Scientific Electronic Library Online (SciElo)*. Foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DECS/MESH): *Gingival Recession/ Transplantation, Autologous/ Gingiva/ Periodontics*. Esses descritores foram acompanhados do operador booleano AND e, em ambas as plataformas, foram aplicados os filtros “*Full text*”, “*Free Full Text*” e “*10 years*”, pelo qual se chegou ao número de 59 estudos.

Considerou-se como critérios de inclusão trabalhos publicados nos idiomas português e inglês, que abrangessem a descrição de técnicas do EGL, suas indicações e tratamento de complicações pós-operatórias; foram incluídos estudos/relatos de casos, ensaios clínicos controlados randomizados e revisões sistemáticas. Em contrapartida, foram excluídos estudos de revisões narrativa e integrativa, bem como artigos pagos, pesquisas que falassem da técnica do EGL associada a implantes e artigos que falavam exclusivamente do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial.

A aplicação dos critérios supracitados, foi realizada a partir da leitura dos resumos, chegando-se ao número de 13 estudos selecionados. Sequencialmente, partiu-se para a leitura minuciosa dos 13 artigos e, levando em consideração o objetivo geral deste estudo, foram selecionados, ao fim da pesquisa, 6 estudos que comporão esta revisão de literatura. O referido processo está ilustrado na Figura 1.

**Figura 1:** Fluxograma de seleção dos estudos.



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2025).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1, a seguir, destaca a abordagem adotada e os achados principais dos seis estudos considerados nesta revisão.

**Quadro 1:** Síntese dos artigos considerados para a revisão de literatura.

AUTOR/ANO	TIPO DE ESTUDO	ABORDAGEM ADOTADA	ACHADOS PRINCIPAIS
Almeida <i>et al</i> , (2023)	Revisão sistemática com meta-análise	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise qualitativa que abrangeu 16 ECR</li> <li>- Seguiu o protocolo PRISMA</li> <li>- Avaliou se métodos alternativos podem reduzir a percepção de dor, após a remoção EGL da região do palato, em comparação com a cicatrização natural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os estudos consideraram o uso da EVA para avaliar a autopercepção de dor</li> <li>• Métodos mais eficazes na redução da percepção de dor: PRF/FRP, AH e CFA</li> <li>• A redução da dor foi mais significativa 2-3 dias após a cirurgia → tratamento adicional é melhor durante a fase inflamatória aguda</li> <li>• O uso desses métodos superou o uso de analgésicos no controle da dor</li> <li>• A conclusão sobre qual desses métodos (PRF/FRP, AH e CFA) é o melhor para reduzir</li> </ul>

			a percepção da dor é limitada pelo número insuficiente de estudos para este fim
Banjar; Alqahtani; Ansulami (2025)	Relato de caso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8mm de RG na V de dente 28 autotransplantado no AO do dente 26</li> <li><b>- Procedimento cirúrgico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) duas incisões verticais com uso de lâmina 15c, uma em distal do 24, outra em distal de 26</li> <li>b) rebatimento de RESP, acima da JMG</li> <li>c) incisão horizontal, com lâmina 15, em região LSE de palato, a 3mm da MGP</li> <li>d) dimensões do enxerto: 8mm de largura x 24mm de comprimento, sendo metade desepitelizada com lâmina 15</li> <li>e) parte epitelizada cobrindo o dente 25 e a desepitelizada, com TC, cobrindo o 26</li> <li>f) uso de fio de sutura 5-0 reabsorvível, com SSI no 25 e sutura em alça no 26; área palatina doadora com cicatrização por segunda intenção</li> <li>g) retirada de suturas após 14 dias.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25% da raiz foi recoberta ao fim do período de cicatrização</li> <li>• O RR incompleto ocorreu por conta do posicionamento do dente para fora do AO, visto que a raiz do 28 era mais proeminente do que a do antecessor 26. Além disso, anteriormente, a TOV havia sido perdida</li> <li>• Houve aumento da espessura de gengiva</li> <li>• Sugerem a necessidade de, antes do enxerto, existir uma faixa de TQ, lateral ao defeito de RG (no caso descrito, havia uma faixa de 4mm de TQ)</li> <li>• O RESP proporcionou passividade e deslocamento do retalho</li> </ul>
Jankowski <i>et al.</i> (2024)	Revisão sistemática	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise qualitativa que abrangeu 38 ECR, publicados entre 1999 e 2024</li> <li>- Seguiu as diretrizes PRISMA e Cochrane</li> <li>- Investigou métodos para proteger o palato, após o EGL, e diminuir a dor pós-operatória</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRF/FRP: ineficaz no controle da dor e na cicatrização do palato</li> <li>• Fotobiomodulação (LBP): acelerou a epitelização, mas não reduziu a dor referida</li> <li>• Substâncias naturais (própolis, AH e extratos vegetais) apresentaram bons resultados na epitelização e na cicatrização, sobretudo o AH. Contudo, não há robustez de estudos</li> </ul>
Mashaly <i>et al.</i> (2022)	Ensaio clínico	- Objetivou comparar os resultados de aumento de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O GC (ETCS) apresentou resultados</li> </ul>

	randomizado	<p>tecido mole, a morbidade do paciente e o RR em dois procedimentos cirúrgicos diferentes, para o tratamento de RG CLI e CLII de Miller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 28 Pacientes com defeitos CL I ou CLII de Miller, divididos aleatoriamente em dois grupos:</li> <li>- GC- retalho avançado coronal, combinado com ETCS</li> <li>- GT- retalho avançado coronal, combinado com EGL</li> <li>- Espessura gengival, altura e largura da RG, percentual de RR, largura do TQ, PS e NIC foram medidos no início do estudo e, posteriormente, aos 3 e 6 meses de acompanhamento</li> <li>- No pós-operatório, foram avaliados dor, estresse, sangramento e incapacidade de mastigar</li> <li>- Satisfação estética: avaliada aos 6 meses de acompanhamento</li> </ul>	<p>estatisticamente superiores em relação ao melhor RR, aumento na espessura gengival e estética, do que o GT (EGL)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambos os grupos apresentaram melhora estatisticamente significativa nos parâmetros de espessura gengival, altura e largura da RG e NIC, em 3 e 6 meses de acompanhamento, em comparação com o início dos estudos</li> <li>• O GT (EGL) apresentou maior morbidade (dor, estresse e incapacidade de mastigar no pós-operatório) em relação ao GC (ETCS)</li> </ul>
Singh <i>et al</i> , (2023)	Relato de caso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propõe um EGL modificado, para ganho de tecido, horizontal e verticalmente</li> <li>- RG em V de dentes 31 e 41, com 3mm de largura e 3mm de comprimento; defeito CLIII de Miller</li> <li>- Biotipo gengival fino associado à escovação inadequada</li> <li>- Leito receptor: levantamento de RESP</li> <li>- Área doadora: retirado tecido de palato de região LSE (na região que se estende do 23 ao 25); EGL de 1,5mm de espessura</li> <li>- O RESP foi posicionado apicalmente e fixado ao periôsteo com sutura simples interrompida, com fio de sutura absorvível 6-0</li> <li>- A parte desepitelizada foi orientada em direção ao periôsteo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Após 09 meses: redução da RG de 3mm para 0,2mm em altura e de 3mm para 0mm em largura</li> <li>- Vantagem: o EGL é um método confiável para ganho de TQ</li> <li>- Desvantagens: por envolver dois sítios cirúrgicos, causa desconforto e dor; variações de cor e textura em comparação com a mucosa circundante</li> <li>- A colocação da parte desepitelizada do enxerto, voltada para a crista óssea, contribuiu para o ganho de tecido vertical e horizontal</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para estabilizar o enxerto, foram empregadas suturas de Holbrook e Oschenbein, com fio de sutura absorvível 5-0</li> <li>- Área doadora sem sutura, cicatrização por segunda intenção</li> <li>- Remoção de sutura após 10 dias</li> </ul>	
Zenóbio <i>et al</i> , (2015)	Relato de caso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivou relatar um caso clínico de EGL na região de incisivos centrais inferiores, com uso do adesivo cianoacrilato de 2-octila (<i>Dermabond®</i>)</li> <li>- Ao invés das suturas convencionais, o EGL foi fixado ao leito receptor com o <i>Dermabond®</i></li> <li>- Não há informações sobre altura de RG ou dimensões do enxerto, nem de incisões</li> <li>- A área doadora, nesse caso, foi suturada com fio de seda 4-0 e protegida por 07 dias com cimento cirúrgico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O uso do adesivo tecidual reduziu o tempo cirúrgico, eliminou visitas pós-operatórias para remoção de suturas e não teve influência no reparo clínico</li> <li>• O adesivo se apresentou como uma alternativa simples e eficaz para a fixação do EGL</li> <li>• Pode complementar ou substituir as suturas</li> </ul>

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2025).

**LEGENDAS:** mm – milímetros; V- face vestibular; AO- Alvóolo Ósseo; RESP – Retalho de Espessura Parcial; LSE- lateral superior esquerda; MGP- Margem Gengival Palatina; TC- Tecido Conjuntivo; SSI- Sutura Simples Interrompida; RR- Recobrimento Radicular; TOV- Tábua Óssea Vestibular; ECR- Estudos Clínicos Randomizados; PRF/FRP- *Platelet-Rich Fibrin*/Fibrina Rica em Plaquetas; LBP- *Laser* de Baixa Potência; AH – Ácido Hialurônico; EVA – Escala Visual Analógica; CFA- Cola de Fibrina Autóloga; CLI – Classe I; CLII – Classe II; CLIII – Classe III; GC- Grupo Controle; ETCS- Enxerto de Tecido Conjuntivo Subepitelial; GT- Grupo Teste; PS- Profundidade de Sondagem; NIC- Nível de Inserção Clínica;

Com base nos resultados acima, observa-se que o EGL é uma técnica indicada para áreas de RG com o objetivo de aumentar espessura de TQ e diminuir ou cessar a hipersensibilidade dentinária. Além disso, a técnica também é permitida em regiões com implantes dentários, quando há pouca quantidade de tecido gengival. Entre as suas limitações, pode-se citar a estética desfavorável, visto que, por utilizar um tecido retirado do palato, após a cicatrização, o enxerto apresenta diferenças de cor e textura, resultando em um aspecto mais volumoso e sendo nítida a diferença do enxerto em relação à gengiva circundante. Em virtude disso, o EGL é indicado apenas

para casos de RG em dentes posteriores ou incisivos inferiores, sendo absolutamente contraindicado em incisivos superiores (Singh *et al*, 2023).

Destaca-se a necessidade de uma rigorosa higiene antes da realização do procedimento, com o intuito de diminuir a carga bacteriana na cavidade bucal, prevenir complicações no pós-operatório e melhorar a cicatrização. Dessa forma, o paciente deve ser instruído a manter uma boa higiene oral duas semanas antes da cirurgia, utilizando escova de dentes com cerdas macias, aplicando a técnica de escovação de Stillman modificada. Esta técnica, que consiste em utilizar movimentos vibratórios com a escova em 45º em relação ao longo eixo do dente, associando-os com movimentos de varredura, é muito indicada para casos de RG. Ademais, a utilização de fio dental, raspagem e alisamento radicular (RAR) também é recomendada antes do procedimento cirúrgico (Banjar; Alqahtani; Ansulami, 2025).

Desse modo, a cirurgia deve ser realizada apenas quando apresentar menos de 10% dos sítios com sangramento à sondagem e índice de placa <20%. Antes do procedimento, indica-se a realização de bochechos com clorexidina 0,12% e desinfecção extraoral com solução de iodopovidona 10% (Bautista *et al*, 2022).

A execução da técnica cirúrgica do EGL exige atenção a diversos fatores. Diante dos estudos analisados, observou-se que as incisões – que costumam ser realizadas com lâminas de bisturi nº 15 ou 15c – podem ser horizontais, ao nível da JCE, e verticais, as quais se ampliam além da JMG. Banjar, Alqahtani e Ansulami (2025), por exemplo, ao realizar um EGL em porção vestibular de dente 28, autotransplantado em alvéolo de dente 26, realizaram duas incisões verticais – distal do dente 24 a distal de “dente 26” – e sequencialmente uma incisão horizontal intrassucular abrangendo os mesmos elementos dentários. Bautista *et al.* (2022) relatam que as incisões escolhidas irão depender do caso e do tipo de RG, mas salientam que a combinação de incisões verticais e horizontais é a mais utilizada.

Após a realização das incisões, deve-se preparar o leito receptor, que se dará a partir do levantamento de um retalho de espessura parcial. O retalho de espessura total, para casos de EGL, é contraindicado, visto que não há realização de osteotomia

na área receptora (Banjar; Alqahtani; Ansulami, 2025; Singh *et al.*, 2023; Zenóbio *et al.*, 2015).

Em relação ao local doador, observou-se que as dimensões de tecido retirado do palato foi corresponde ao tamanho da área em que se queria recobrir. Todos os autores que publicaram relatos de caso (Banjar; Alqahtani; Ansulami, 2025; Singh *et al.*, 2023; Zenóbio *et al.*, 2015) tiveram um consenso de retirar tecido de região lateral de palato, com incisões horizontais e verticais, sendo sempre maior no sentido horizontal, a fim de garantir altura e largura suficientes para o enxerto. Banjar, Alqahtani e Ansulami (2025) relatam que realizaram essas incisões a 3mm da margem gengival palatina; de encontro a isso, Mashaly *et al.* (2022) orientam que essas incisões devem ser realizadas de 2 a 3 mm de distância da margem gengival e deve-se garantir uma espessura de enxerto de aproximadamente 1,5 mm para assegurar que o tecido terá altura ideal para realização do procedimento.

Outro passo fundamental para o sucesso dessa técnica é a desepitelização do enxerto, que consiste em remover a camada epitelial, deixando apenas o tecido conjuntivo subjacente. O tecido conjuntivo é a porção do enxerto responsável pela vascularização, nutrição e integração com o leito receptor, além de ser o substrato para o crescimento do tecido gengival sobrejacente. Quando o enxerto é colocado sob um retalho, a presença do epitélio pode interferir na vascularização do EGL, criar cistos epiteliais ou ilhas de epitélio e comprometer a estética (Mashaly *et al.*, 2022; Singh *et al.*, 2023).

Quanto à fixação do enxerto no leito receptor, os autores indicaram suturas no local, com fios absorvíveis, porém, com retirada de pontos entre 10 e 14 dias. Entre os autores analisados, não houve um consenso sobre quais suturas utilizar, sendo demonstradas a sutura simples interrompida, a sutura em alça e as suturas de Holbrook e Oschenbein (Banjar; Alqahtani; Ansulami, 2025; Singh *et al.*, 2023). Porém, Zenóbio *et al.*, 2015 indicaram o uso de um adesivo a base de cianoacrilato de 2-octila, comercialmente conhecido como *Dermabond®*. No caso descrito, o uso desse adesivo propiciou a adaptação e a fixação completa das bordas do enxerto, apresentando as mesmas vantagens da sutura tradicional, porém em menor tempo. Contudo,

observou-se que é um material de alto custo e que não há uma robustez de estudos que garantam que esse adesivo substitua as suturas, que diminua o risco de necrose e que propicie o aumento do ganho tecidual.

No que tange ao local doador, apenas Zenóbio *et al.* (2015) citam terem realizado sutura e protegido o local com cimento cirúrgico. Apesar disso, a literatura preconiza que se deve deixar o palato cicatrizar por segunda intenção, devido ao risco de dano ao feixe vaso-nervoso palatino, o que poderia culminar em sangramento intenso e subsequente formação de hematoma, o que pode comprometer a cicatrização; além do risco de parestesia no local. Ademais, a anatomia rígida da mucosa palatina tende a impossibilitar o fechamento da ferida, além da tensão excessiva no local causar risco de necrose (Kim; Neiva, 2015).

Ressalta-se que a maioria das complicações relacionadas ao EGL se deve ao seu local doador. A começar pela execução da técnica cirúrgica, por ser uma região com muita vascularização, há risco de complicações hemorrágicas durante o procedimento, o que exige do operador técnica minuciosa e eficiente, assim como aptidão para aplicar manobras hemostáticas locais. Por conta da ferida aberta, a exposição óssea pós-operatória e lesões recorrentes de herpes são comuns após a remoção do enxerto. Os pacientes tendem a reclamar da morbidade do EGL, com episódios recorrentes de dor e dificuldade mastigatória, tendo em vista que uma das grandes desvantagens dessa técnica é a existência de dois sítios – leitos receptor e doador – em processo de inflamação aguda. A clorexidina 0,12% é indicada para bochechos pós-cirurgia, além da prescrição de anti-inflamatórios e antimicrobianos, com o objetivo de prevenir infecções e reduzir a inflamação (Ambili; Gopakamur; Badarudhin, 2024; Mashaly *et al.*, 2022).

Sobre os métodos de proteção da área doadora, a fim de diminuir a morbidade do EGL, observou-se que há alguns estudos relacionados ao uso de Fibrina Rica em Plaquetas (FRP), cola de fibrina autóloga, fotobiomodulação (*laser* de baixa potência) e substâncias naturais (própolis, ácido hialurônico e extratos vegetais). Contudo, não houve um consenso entre os estudos e, estes mesmos, indicam que há necessidade de uma robustez de pesquisas que respaldem o uso desses métodos.

Almeida *et al.* (2023), por meio de uma revisão sistemática, constataram que a FRP, o ácido hialurônico e a cola de fibrina autóloga tiveram resultados satisfatórios na diminuição da percepção de dor de pacientes submetidos ao EGL. Em contraponto, Jankowski *et al.* (2024) relatam ineficácia da FRP tanto na diminuição da dor, quanto na cicatrização. Por outro lado, estes últimos autores encontraram efeitos positivos da fotobiomodulação e do uso de substâncias naturais na cicatrização epitelial, mas também ressaltam a importância de mais pesquisas clínicas para investigar esses métodos.

Em suma, as complicações mais comuns (sangramento excessivo, exposição óssea pós-operatória e lesões de herpes recorrentes) do EGL estão relacionadas à sua área doadora, o palato. Ademais, após o procedimento cirúrgico, podem ocorrer infecções e subsequente rejeição do tecido enxertado. Esses contratemplos podem ser evitados realizando um bom planejamento cirúrgico, avaliando a saúde geral do paciente, realizando instruções de higiene oral e RAR pelo menos duas semanas antes do procedimento. Durante a cirurgia periodontal, é preciso uma técnica cirúrgica eficiente do operador, como suturas bem realizadas e prescrição medicamentosa de anti-inflamatórios, analgésicos e antimicrobianos no pós-operatório. Isto é, um paciente bem instruído sobre sua higiene oral, e tendo acompanhamento profissional, tem chances reduzidas de complicações pós-operatórias (Jankowski *et al.*, 2024).

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o EGL permanece como uma técnica amplamente utilizada em cirurgia periodontal, sobretudo para o aumento da faixa e da espessura do TQ e para a redução da hipersensibilidade dentinária em áreas de RG, apesar de apresentar limitações importantes relacionadas à estética e à elevada morbidade do sítio doador palatino, o que restringe sua indicação a regiões posteriores e incisivos inferiores. Os estudos analisados evidenciam que o sucesso do procedimento depende de criterioso planejamento cirúrgico, adequada seleção do caso, rigor no controle do biofilme e execução técnica precisa, incluindo o correto preparo do leito receptor e a desepitelização do enxerto, além de um manejo pós-operatório cuidadoso para

prevenir complicações como sangramento, dor e exposição óssea. Embora diversos métodos tenham sido propostos para reduzir a morbidade do palato, como FRP, fotobiomodulação e substâncias naturais, a literatura ainda apresenta resultados inconsistentes, indicando a necessidade de estudos clínicos mais robustos. Portanto, quando bem indicado e corretamente executado, o EGL continua sendo uma opção terapêutica eficaz, desde que associado à individualização do tratamento e ao acompanhamento profissional adequado.

## REFERÊNCIAS

95

ALMEIDA, F. X.; COTRIM, K.C.; KALIL, E.C.; BECHARA, K.; DALLA, R. ROVAL, E.S.; SHIBLI, J.A.; SANTOS, N.C.C. Is there an effective way to control pain perception after free gingival graft removal? A systematic review and meta-analysis. **Brazilian Dental Journal**, v. 34, n. 6, p. 10-29, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-6440202305503>. Acesso em: 29 set. 2025.

AMBILI, R.; GOPAKAMUR, D.; BADARUDHIN, B.B.K. Free gingival graft embossed over laterally flipped periosteum for root coverage: A novel case report. **J Indian Soc. Periodontol**, v. 28, n.1, p. 143-146, 2024. DOI: [https://doi.org/10.4103/jisp.jisp\\_447\\_23](https://doi.org/10.4103/jisp.jisp_447_23). Acesso em 23: nov. 2025.

BANJAR, M.; ALQAHTANI, A. S.; ALSULAMI, R. H. Pedicle flap combined with soft tissue graft for the management of an isolated deep buccal recession in auto-transplanted maxillary molar: a case report. **Cureus**, v. 17, n. 1, p. 1-7, 2025. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.76880>. Acesso em: 29 set. 2025.

BAUTISTA, C. A.; CAFFERATA, E. A.; VERNAL, R.; CÁRDENAS, A. M. Treatment of a single gingival recession with a subepithelial connective tissue graft and double papilla flap: a case report. **SAGE Open Medical Case Reports**, v. 10, p.1-6, 2022. DOI: [10.1177/2050313X221078706](https://doi.org/10.1177/2050313X221078706). Acesso em: 23 out. 2025.

CORTELLINI, P.; BISSADA, F.N. Mucogingival conditions in the natural dentition: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. **J Periodontol**, v 89, p. 204- 213, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/jper.16-0671>. Acesso em 23 nov. 2025.

JANKOWSKI, T.; JANKOWSKA, A.; PALCZEWSKA-KOMSA, M.; JEDLIŃSKI, M.; KAZIMIERZAK, W.; JANISZEWSKA-OLSZOWSKA, J. Patient experience and wound healing outcomes using different methods of palatal protection after free gingival grafts: a systematic review. **Journal of Functional Biomaterials**, v. 15, n. 12, p.1-29, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/jfb15120360>. Acesso em: 29 set. 2025.

KIM, D.M.; NEIVA, R. Periodontal soft tissue non-root coverage procedures: a systematic review from the AAP Regeneration Workshop. *J Periodontol*, v. 5, n.1, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1902/jop.2015.130684>. Acesso em: 13 dez. 2025.

MAHAJAN, A.; ASI, K.S.; RAYAST, D.; NEGI, M. Decision-making in classifying gingival recession defects – A systematic review. *National Journal of Maxillofacial Surgery*, v.10, n.2, p. 206-211, 2019. DOI: [https://doi.org/10.4103/njms.NJMS\\_71\\_18](https://doi.org/10.4103/njms.NJMS_71_18). Acesso em: 13 dez. 2025.

MASHALY, M.; GHALLAB, N. A.; ELBATTATWY, W.; ELARAB, A. E. Soft tissue augmentation using de-epithelialized free gingival graft compared to single-line incision subepithelial connective tissue graft in the management of Miller Class I and II gingival recession: a randomized controlled clinical trial. *Contemporary Clinical Dentistry*, v. 13, n. 3, p. 227-235, 2022. DOI: [https://doi.org/10.4103/ccd.ccd\\_763\\_20](https://doi.org/10.4103/ccd.ccd_763_20). Acesso em: 29 set. 2025.

PETROVIC, D.; GALIC, D.; SEIFERT, D.; LESIC, N.; SMOLIC, M. Evaluation of Bioactive Glass Treatment for Dentin Hypersensitivity: A Systematic Review. *Biomedicines*, v.11, n.7, p.1-11, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/biomedicines11071992>. Acesso em: 23 nov. 2025.

SINGH, M.; RENUKA, R.; NAGI, P. K.; MALAR, A.M.; LAKSHMI, Y. C. Modified free gingival autograft: a case report. *Cureus*, v. 15, n. 9, p. 1-8, 2023. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.45920>. Acesso em: 23 out. 2025.

ZENÓBIO, E. G.; ABDALLAH, E. Y.A.; BARBOSA, F. I.; CAIXETA, A. C.P.; SOARES, R. V. Tissue adhesive in free gingival graft. *Revista Gaúcha de Odontologia*, v. 63, n. 1, p. 69-74, 2015. DOI: 10.1590/1981-8637201500010000101427. Acesso em: 29 set. 2025.