



QUALIS
A2



**REABILITAÇÃO ESTÉTICO-FUNCIONAL DO SORRISO GENGIVAL
ASSOCIADO À ERUPÇÃO PASSIVA ALTERADA: RELATO DE CASO
COM ABORDAGEM CIRÚRGICA E RESTAURADORA¹**

**AESTHETIC AND FUNCTIONAL REHABILITATION OF GUMMY SMILE
ASSOCIATED WITH ALTERED PASSIVE ERUPTION: A CASE REPORT
WITH A SURGICAL AND RESTORATIVE APPROACH**

Jéssica Carla Barros OLIVEIRA

Centro Universitário Florence

E-mail: jessik_krla@hotmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0009-0007-0951-4250>

Lucas Henry Barros OLIVEIRA

Centro Universitário Florence

E-mail: lucas.henry.barros@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-1743-6155>

Odalace Chaves FERREIRA

Centro Universitário Florence

E-mail: odalace@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5401-2849>

João Victor Uchôa SILVA

Centro Universitário Florence

E-mail: uchoabucamaxilo@hotmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0840-5902>

Luanna Marinho Sereno Nery SALDANHA

Centro Universitário Florence

E-mail: luannasereno@hotmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0021-8646>

Andrea Dias Neves LAGO

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: adnlago@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4303-6399>

Roberta Janaina Soares MENDES

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Centro Universitário Florence

E-mail: roberta.mendes@florence.edu.br

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6266-8810>

¹ COMO CITAR: (ABNT): OLIVEIRA, J. C. B.; OLIVEIRA, L. H. B.; FERREIRA, O. C.; SILVA, J. V. U.; SALDANHA, L. M. S. N.; LAGO, A. D. N.; MENDES, R. J. S. Reabilitação Estético-Funcional do Sorriso Gengival Associado à Erupção Passiva Alterada: Relato de Caso com Abordagem Cirúrgica e Restauradora. **JNT Facit Business and Technology Journal**. Qualis A2. ISSN: 2526-4281, Mês de Junho de 2026 - Ed. 75. VOL. 01. Págs. 344-360. Disponível: <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. Acesso em: __/__/__.

RESUMO

O sorriso gengival é uma condição de etiologia multifatorial frequentemente associada à erupção passiva alterada (EPA), caracterizada por excesso gengival, coroas clínicas curtas e comprometimento da harmonia entre dente e gengiva. O presente estudo teve como objetivo relatar o manejo interdisciplinar de um caso de sorriso gengival associado à EPA, enfatizando o planejamento clínico-tomográfico, a abordagem cirúrgica periodontal associada à osteotomia, o uso da terapia de fotobiomodulação e a reabilitação restauradora estética. Paciente do sexo masculino, 18 anos, apresentou queixa estética relacionada ao sorriso, além de histórico de hipersensibilidade a múltiplos fármacos. O diagnóstico foi estabelecido por meio da associação entre exame clínico periodontal e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), que evidenciou redução da distância entre a junção cimento-esmalte (JCE) e a crista óssea alveolar, indicando invasão do espaço supracrestal. O tratamento consistiu em gengivoplastia associada à osteotomia e osteoplastia, seguida de terapia de fotobiomodulação (660 nm, 100 mW, 2 J/ponto), clareamento dental e reabilitação estética. A análise tomográfica quantitativa demonstrou aumento da distância JCE-CO, redução da distância JCE-MG e reorganização das dimensões supracrestais após a intervenção, corroborando o reposicionamento apical da crista óssea, aumento da exposição coronária clínica e estabilidade periodontal. O acompanhamento clínico de três meses evidenciou adequada cicatrização tecidual, manutenção da estabilidade da margem gengival e melhora significativa da estética do sorriso. Conclui-se que a abordagem interdisciplinar empregada mostrou-se eficaz no manejo estético-funcional da EPA associada ao sorriso gengival, destacando a importância do diagnóstico integrado, do respeito às dimensões supracrestais e da utilização complementar da TCFC no planejamento periodontal.

Palavras-chave: Periodontia. Estética dentária. Erupção passiva alterada. Gengivoplastia. Hipersensibilidade a drogas.

ABSTRACT

Gingival smile is a multifactorial condition often associated with altered passive eruption (APE), characterized by excessive gingival display, short clinical crowns and compromised tooth-gingiva harmony. This report aims to describe the interdisciplinary management of a case of gingival smile associated with APE,

highlighting clinical and cone-beam computed tomography (CBCT) planning, periodontal surgical approach combined with osteotomy, application of photobiomodulation therapy and aesthetic restorative rehabilitation. An 18-year-old male presented with an aesthetic complaint regarding his smile and a history of hypersensitivity to multiple drugs. Diagnosis was established through the combination of periodontal clinical examination and CBCT, which revealed a reduced distance between the cemento-enamel junction (CEJ) and the alveolar bone crest, indicating invasion of the supracrestal tissues. Treatment comprised gingivoplasty combined with osteotomy and osteoplasty, followed by photobiomodulation therapy (660 nm, 100 mW, 2 J/point), dental bleaching and aesthetic rehabilitation. Quantitative tomographic analysis demonstrated an increase in CEJ–bone crest distance, a reduction in CEJ–gingival margin distance and reorganization of supracrestal dimensions after intervention, supporting apical repositioning of the bone crest, increased clinical crown exposure and periodontal stability. Three-month clinical follow-up showed satisfactory tissue healing, maintenance of gingival margin stability and significant improvement in smile aesthetics. It is concluded that the interdisciplinary approach employed was effective in the aesthetic and functional management of APE associated with gingival smile, underscoring the importance of integrated diagnosis, respect for supracrestal dimensions and the complementary use of CBCT in periodontal planning.

Keywords: Periodontics. Dental aesthetics. Altered passive eruption. Gingivoplasty. Drug hypersensitivity.

INTRODUÇÃO

A estética do sorriso exerce influência direta na harmonia facial, na autoestima e nas relações sociais dos indivíduos, tornando-se um dos principais fatores que motivam a procura por tratamentos odontológicos estéticos. Alterações na relação entre dentes, gengiva e lábio superior podem comprometer significativamente a percepção do sorriso, mesmo na ausência de doença periodontal ativa (Brizuela; Ines, 2023). Nesse contexto, o sorriso gengival destaca-se como uma condição clínica frequente, caracterizada pela exposição excessiva de tecido gengival durante o sorriso, podendo ter origem multifatorial (Rojo-Sanchis et al, 2023 e Tatakis; Silva, 2023).

Dentre as etiologias associadas ao sorriso gengival, a erupção passiva alterada (EPA) é considerada uma das mais prevalentes (Gonçalves et al, 2025). A erupção

passiva corresponde à fase em que o tecido gengival migra apicalmente após a erupção dentária ativa, permitindo a exposição adequada da coroa clínica (Rojo-Sanchis et al, 2023; Tatakis; Silva, 2023). Quando esse processo ocorre de forma incompleta, observa-se a permanência de excesso gengival recobrindo parte da superfície dentária, resultando em coroas clínicas curtas, aspecto dentário quadrangular e formação de pseudobolsas periodontais (Saavedra-Alcalá et al, 2024). Além do comprometimento estético, a EPA pode dificultar a higienização oral e favorecer o acúmulo de biofilme (Rojo-Sanchis et al, 2023; Tatakis; Silva, 2023).

O diagnóstico correto da erupção passiva alterada é um desafio clínico e exige criteriosa avaliação diferencial com outras causas de sorriso gengival, como hiperatividade do lábio superior, extrusão dentoalveolar e crescimento vertical excessivo da maxila (Brizuela; Ines, 2023; Viet et al, 2024). Para isso, faz-se necessária a associação entre exame clínico detalhado, sondagem periodontal transgengival e exames de imagem, sendo a tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT) uma ferramenta de grande relevância para a avaliação da relação entre a crista óssea alveolar e a junção cimento-esmalte, permitindo maior precisão no planejamento cirúrgico (Borges et al, 2015; Tatakis; Silva, 2023).

Nos casos em que a EPA está associada à proximidade excessiva entre a crista óssea alveolar e a junção cimento-esmalte, o tratamento indicado envolve a cirurgia de aumento de coroa clínica com finalidade estética (Rojo-Sanchis et al, 2023; Saavedra-Alcalá et al, 2024). Essa abordagem pode incluir procedimentos restritos aos tecidos moles ou, quando necessário, a associação com osteotomia e osteoplastia, com o objetivo de restabelecer a largura biológica e garantir a estabilidade da margem gengival a longo prazo (Zhang et al, 2024). A literatura demonstra que a remoção óssea controlada (osteotomia) é fundamental para reduzir o risco de recidiva gengival, garantindo a estabilidade da margem a longo prazo (Ferreira; Magalhães; Zini, 2024). Esse procedimento visa o reestabelecimento da distância biológica, essencial para a saúde dos tecidos periodontais (Tobias Boehm; Kim Affiliations, [S.d.]; Viet et al, 2024) e o planejamento farmacológico personalizado permite o reestabelecimento da distância biológica com total segurança biológica e previsibilidade estética (Qali; Alsaegh; Alsaraf, 2024).

Embora o aumento de coroa clínica seja amplamente empregado no manejo do sorriso gengival associado à erupção passiva alterada, o planejamento terapêutico ainda representa desafio clínico, especialmente no que se refere à determinação precisa da relação entre junção cimento-esmalte, margem gengival e crista óssea alveolar. A definição inadequada dessas estruturas pode comprometer o

restabelecimento das dimensões supracrestais, favorecendo instabilidade periodontal, inflamação persistente e recidiva gengival. Nesse contexto, a tomografia computadorizada de feixe cônico tem sido incorporada ao planejamento periodontal como ferramenta complementar capaz de fornecer avaliação tridimensional das estruturas dento-ósseas. Entretanto, ainda são limitadas as evidências demonstrando quantitativamente, por meio de medidas tomográficas, as alterações dentogengivais e dento-ósseas obtidas após gengivoplastia associada à osteotomia, bem como sua correlação com os achados clínicos.

Adicionalmente, a obtenção de resultados estéticos previsíveis em casos de sorriso gengival frequentemente demanda abordagem interdisciplinar, envolvendo integração entre periodontia, terapias adjuvantes e reabilitação restauradora. Assim, torna-se relevante demonstrar a aplicabilidade clínica de um protocolo integrado que associe diagnóstico clínico-tomográfico, cirurgia periodontal, fotobiomodulação e reabilitação estética minimamente invasiva.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 18 anos de idade, compareceu à Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Florence, em São Luís-MA, com queixa principal relacionada à estética do sorriso. Durante a anamnese, relatou insatisfação com a aparência dental, referindo desconforto significativo ao sorrir e impacto negativo em sua autoestima. No histórico sistêmico, apresentou hipersensibilidade alérgica a diversos fármacos, incluindo ampla variedade de analgésicos e anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), conforme documentação médica apresentada. Não foram relatadas outras comorbidades ou uso contínuo de medicações.

Ao exame clínico inicial (Figura 1A e 1B), observou-se sorriso com exposição gengival excessiva, associado à presença de coroas clínicas curtas e de aspecto quadrado (Figuras 2A, 3A e 3B), configurando desarmonia dentogengival compatível com a queixa do paciente. A avaliação periodontal foi realizada por meio de sondagem com sonda milimetrada do tipo UNC-15. Adicionalmente, a análise clínica do periodonto revelou fenótipo periodontal fino, caracterizado por tecido gengival delgado, contorno festonado acentuado e papilas interdetais mais delicadas. Essa condição foi considerada relevante para o planejamento terapêutico, tendo em vista o maior risco de recessões gengivais e a necessidade de maior precisão na execução da técnica cirúrgica. Com base nos achados clínicos e periodontais, estabeleceu-se o diagnóstico de Erupção Passiva Alterada (EPA) como principal fator etiológico da alteração estética.

Figura 1: Aspecto clínico inicial e final do paciente. (A – C) Vista frontal evidenciando o sorriso e a exposição gengival. (B – D) Vista lateral direita, permitindo a avaliação do perfil facial e da relação dente-gengiva.



Fonte: Autoral, 2026.

Para planejamento terapêutico, foram solicitados exames complementares, incluindo tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) da região correspondente aos elementos 14 a 24, além de documentação fotográfica padronizada. A análise tomográfica evidenciou redução da distância entre a junção cimento-esmalte (JCE) e a crista óssea alveolar em diversos elementos, com valores inferiores aos considerados fisiológicos, indicando invasão do espaço supracrestal

(Tabela 1). Esses achados fundamentaram a indicação de abordagem cirúrgica com osteotomia para restabelecimento da dimensão supracrestal.

Adicionalmente, a avaliação clínica detalhada permitiu a mensuração dos parâmetros gengivais e o planejamento da nova arquitetura do sorriso, respeitando os princípios estéticos e biológicos periodontais. Após esclarecimento do plano de tratamento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), deu-se início ao procedimento cirúrgico. Considerando o histórico de hipersensibilidade medicamentosa, a conduta farmacológica foi cuidadosamente planejada, optando-se pelo uso de Dexametasona 8 mg de medicação pré-operatória para controle do edema.

Figura 2: (A) Aspecto clínico intraoral inicial do paciente, em vista frontal, evidenciando o contorno gengival, nível da margem gengival e relação dentogengival antes da realização da gengivoplastia. (B) Aspecto clínico intraoral 30 dias pós gengivoplastia do paciente, em vista frontal, evidenciando o contorno gengival, nível da margem gengival e relação dente-gengiva antes da realização da gengivoplastia.



Fonte: Autoral, 2026.

Tabela 1: Avaliação tomográfica quantitativa dos parâmetros periodontais (JCE-CO, MG-CO e JCE-MG) no período pré- e pós-operatório de gengivoplastia associada à osteotomia em dentes anteriores superiores.

Dente	Distância tomográfica pré-cirúrgica			Distância tomográfica pós-cirúrgica		
	JCE - CO	MG - CO	JCE - MG	JCE - CO	MG - CO	JCE - MG
14	2.35	3.81	1.68	1.98	2.59	0.96
13	2.25	3.34	1.01	3.43	2.90	0.84
12	0.95	4.06	2.47	1.87	3.31	1.42
11	1.37	3.82	2.39	2.11	4	1.22
21	1.29	4.36	2.90	2.04	2.68	0.82
22	1.93	4.28	2.74	2.74	3.24	1.03
23	2.44	2.96	0.78	2.73	3.11	0.45
24	1.91	3.22	1.83	2.84	3.81	0.62

Nota: JCE – Junção cimento-esmalte; MG – Margem gengival; CO – Crista Óssea
Fonte: Autoral, 2026.

Figura 3: Aspectos clínicos laterais do sorriso e da arquitetura dentogengival antes e após cirurgia de gengivoplastia associada à osteotomia. (A–B) Vista lateral direita e esquerda no período pré-operatório, evidenciando excesso gengival, coroas clínicas reduzidas e desarmonia dentogengival compatíveis com erupção passiva alterada. (C–D) Vista lateral direita e esquerda no pós-operatório, demonstrando aumento da altura coronária clínica, reposicionamento da margem gengival e melhora da harmonia estética dentogengival.



Fonte: Autoral, 2026.

Previamente à intervenção cirúrgica, realizou-se análise tomográfica detalhada, com mensuração das distâncias entre a junção cimento-esmalte (JCE), a margem gengival e a crista óssea alveolar (Tabela 1), permitindo determinar com precisão a quantidade de tecido mole e ósseo a ser removida. O procedimento foi realizado sob anestesia local com cloridrato de lidocaína a 2% associado à epinefrina 1:100.000 (DFL®, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), empregando bloqueio do nervo alveolar superior anterior, complementado por anestesia infiltrativa na região dos pré-molares. Em seguida, procedeu-se à marcação dos pontos sangrantes utilizando sonda periodontal milimetrada, conforme planejamento baseado nos achados clínicos e tomográficos, delimitando o novo contorno gengival e a posição ideal dos zênites dentários.

A técnica cirúrgica foi iniciada por meio de incisão em bisel interno com lâmina nº 15C, seguida de incisão intrasulcular ao longo dos elementos 14 a 24. Após remoção do colarinho gengival, realizou-se descolamento de retalho mucoperiosteal para exposição da crista óssea alveolar. Confirmada a invasão do espaço supracrestal, procedeu-se à osteotomia com o objetivo de restabelecer aproximadamente 3 mm entre a JCE e a crista óssea alveolar, respeitando os princípios biológicos relacionados à estabilidade periodontal. Osteoplastia complementar foi realizada para refinamento e regularização do contorno ósseo. Durante toda a fase cirúrgica, manteve-se irrigação abundante com solução salina a 0,9%. Após o reposicionamento do retalho, a estabilização tecidual foi obtida por meio de sutura suspensória utilizando fio de nylon 5-0 (Bioline®, Brasil).

Imediatamente após a sutura, realizou-se terapia de fotobiomodulação na região cervical dos elementos 14 a 24, utilizando laser de baixa potência (660 nm, 100 mW, 2 J/ponto; Therapy XT®, DMC Equipamentos Ltda., São Carlos, SP, Brasil), com o objetivo de favorecer analgesia, modulação inflamatória e aceleração do reparo tecidual. O protocolo pós-operatório incluiu bochechos com digluconato de clorexidina a 0,12% duas vezes ao dia durante sete dias, além de orientações quanto à prevenção de trauma mecânico local e cuidado durante a higienização da região operada por seis dias. As suturas foram removidas após 15 dias.

Após 15 dias da remoção das suturas, iniciou-se o clareamento dental utilizando peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP Maxx®, FGM, Joinville, SC, Brasil). A cor inicial foi determinada por meio da escala VITA Toothguide 3D-Master®, registrando-se tonalidade inicial 3L1,5, correspondente à cor C2 na escala VITA Classical®. Após três sessões clínicas, obteve-se tonalidade final 2M1,

equivalente à cor A1 na escala VITA Classical®. Em cada sessão, foram realizadas duas aplicações do gel clareador, com duração de 10 minutos cada. O paciente não relatou sensibilidade dental em nenhuma das sessões realizadas.

Após 15 dias da última sessão de clareamento, iniciou-se a etapa restauradora mediante técnica direta-indireta para confecção de facetas dos elementos 13 a 23. Essa técnica permite esculpir arestas incisais e perfis de emergência fora do ambiente úmido da cavidade oral, favorecendo melhor visualização, previsibilidade estética e avaliação prévia do resultado antes da cimentação definitiva. Utilizou-se resina composta translúcida/camaleão (Forma Transcend®, Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, EUA), enquanto a cimentação das facetas foi realizada com resina flow (Vittra Unique Flow APS®, FGM, Joinville, SC, Brasil). O acabamento das restaurações foi executado previamente à cimentação utilizando discos abrasivos (Superfix®, TDV, Pomerode, SC, Brasil), seguido de polimento com sistema específico para resinas compostas (Ultra Gloss®, American Burrs, Palhoça, SC, Brasil) (Figura 4).

Figura 4: Aspecto clínico final após abordagem interdisciplinar envolvendo gengivoplastia associada à osteotomia, clareamento dental e reabilitação restauradora estética com facetas em resina composta. Observa-se aumento da exposição coronária clínica, estabilidade da margem gengival, harmonização dos zênites dentários e melhora da integração dente-gengiva e do sorriso.



Fonte: Autoral, 2026.

O acompanhamento clínico em curto prazo, realizado até três meses de pós-operatório, evidenciou adequada cicatrização tecidual, manutenção da estabilidade da margem gengival, aumento da altura das coroas clínicas e melhora significativa da estética do sorriso (Figura 4).

DISCUSSÃO

O sorriso gengival representa uma condição de etiologia multifatorial, podendo resultar de alterações dentárias, gengivais, musculares ou esqueléticas, frequentemente associadas a comprometimento da harmonia dentofacial e da percepção estética do sorriso (Cavanellas Cheloni Felga et al, [S.d.]). Entre suas principais causas, destaca-se a erupção passiva alterada (EPA), caracterizada pela permanência coronária do tecido gengival após a erupção dentária ativa, resultando em coroas clínicas curtas, excesso gengival aparente e alteração das proporções dentárias (Ferreira; Magalhães; Zini, 2024).

No presente caso, o diagnóstico de EPA foi estabelecido por meio da associação entre exame clínico periodontal e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), abordagem compatível com as recomendações atuais para planejamento de procedimentos de aumento de coroa clínica (Campos et al, 2023). Enquanto a avaliação clínica permitiu identificar excesso gengival, pseudobolsas e redução da altura coronária clínica, a análise tomográfica possibilitou mensuração objetiva da relação entre junção cimento-esmalte (JCE), margem gengival e crista óssea alveolar, parâmetros determinantes para definição da necessidade de osteotomia (Janaphan; Rakmanee, 2026).

Os achados quantitativos obtidos por TCFC demonstraram modificações relevantes dos parâmetros dentogengivais após a intervenção cirúrgica (Tabela 1). Observou-se aumento predominante da distância JCE-CO, cuja média passou de $1,81 \pm 0,56$ mm para $2,47 \pm 0,52$ mm, sugerindo reposicionamento apical da crista óssea alveolar decorrente do recontorno ósseo cirúrgico. Esse comportamento é biologicamente coerente com procedimentos de osteotomia adequadamente executados, uma vez que favorece a reconstrução da arquitetura periodontal e a manutenção de dimensões supracrestais compatíveis com estabilidade tecidual a longo prazo (Adamska et al, 2024; Janaphan; Rakmanee, 2026). Embora tenha sido observada discreta redução dessa medida no elemento 14, tal achado pode refletir variabilidade anatômica local, menor demanda de remodelação óssea ou adaptação individual do contorno alveolar pós-cirúrgico.

Adicionalmente, verificou-se redução uniforme da distância JCE–MG em todos os dentes avaliados, com diminuição da média de $1,98 \pm 0,78$ mm para $0,92 \pm 0,34$ mm. Esse achado evidencia deslocamento apical controlado da margem gengival, aumento da exposição coronária clínica e correção objetiva do excesso gengival previamente existente. Sob perspectiva metodológica, esse resultado assume relevância particular, pois converte um desfecho predominantemente visual — frequentemente avaliado apenas por fotografias clínicas — em um parâmetro quantitativo, reproduzível e mensurável por imagem.

Em relação à distância MG–CO, observou-se redução global após a cirurgia, sugerindo reorganização dimensional dos tecidos supracrestais decorrente da intervenção combinada em tecido mole e tecido ósseo. A variabilidade individual observada entre alguns elementos provavelmente reflete diferenças locais relacionadas ao padrão de cicatrização, espessura tecidual e remodelação periodontal pós-operatória. Em conjunto, os dados obtidos reforçam a previsibilidade biológica da associação entre gengivoplastia e osteotomia, evidenciando alterações anatômicas quantificáveis dos componentes gengival e ósseo do periodonto.

Apesar da utilidade diagnóstica da TCFC, a comparação entre os dados tomográficos e clínicos demonstrou discrepâncias entre algumas medidas obtidas (Tabela 1), reforçando a necessidade de interpretação criteriosa dos exames de imagem. Embora a TCFC apresente elevada capacidade de avaliação tridimensional das estruturas alveolares (Borges et al, 2015), sua precisão pode ser limitada na identificação de marcos anatômicos cervicais, particularmente na delimitação da JCE, da margem gengival e da crista óssea alveolar nos cortes sagitais (Brizuela; Ines, 2025). Fatores relacionados à resolução da imagem, espessura dos tecidos moles, artefatos e sobreposição anatômica podem contribuir para variações de mensuração (Adamska et al, 2024).

Nesse contexto, a sondagem transgengival associada à marcação clínica dos pontos sangrantes mostrou-se determinante para confirmação da posição da crista óssea alveolar e refinamento do planejamento cirúrgico. Assim, os achados observados não devem ser interpretados como limitação diagnóstica absoluta da TCFC, mas como evidência de que os exames de imagem devem atuar de forma complementar ao exame clínico na determinação das dimensões supracrestais, especialmente em procedimentos envolvendo osteotomia e aumento de coroa clínica (Gonçalves et al, 2025).

A manutenção adequada das dimensões supracrestais constitui princípio fundamental para estabilidade periodontal e previsibilidade dos resultados estéticos.

A literatura demonstra que a proximidade excessiva entre JCE e crista óssea alveolar, característica frequente da EPA, pode comprometer a saúde periodontal e favorecer recidiva tecidual quando abordada exclusivamente por remoção de tecido mole (Almeida et al, 2022; Amato et al, 2023; Jepsen; Sculean; Jepsen, 2023; Jorge et al, 2022; Lima Júnior et al, 2022). Nesse sentido, a osteotomia desempenhou papel essencial no presente caso, permitindo reposicionamento ósseo compatível com manutenção do espaço supracrestal e redução do potencial de recidiva gengival.

Outro aspecto relevante foi o emprego da fotobiomodulação como terapia adjuvante pós-operatória, particularmente diante do histórico de hipersensibilidade do paciente a anti-inflamatórios não esteroidais. A utilização do laser de baixa potência pode representar estratégia terapêutica interessante em situações clínicas com restrição farmacológica, devido ao seu potencial analgésico, anti-inflamatório e biomodulador (Malta et al, 2022; Stefanny Henrique de Moraes et al, 2025). Os mecanismos envolvidos incluem ativação da citocromo-c oxidase mitocondrial, aumento da produção intracelular de ATP e modulação de mediadores inflamatórios, favorecendo reparo tecidual mais eficiente (Moreira Bontempo et al, 2024).

A reabilitação estética do caso não se limitou à intervenção periodontal, sendo fundamental a integração entre periodontia e dentística restauradora. A cirurgia isolada, embora essencial para o restabelecimento biológico, não seria suficiente para atingir o resultado estético ideal. Dessa forma, o planejamento reverso permitiu a definição prévia do resultado desejado, orientando tanto o procedimento cirúrgico quanto as etapas restauradoras subsequentes (Lamichhane et al, 2024). O clareamento dental prévio contribuiu para padronização cromática e seleção restauradora mais previsível (Ferreira e Corrêa, 2025; Oliveira Martins; Farias Oliveira; Paes Alves Dias, 2023), enquanto a utilização de facetas em resina composta pela técnica direta-indireta permitiu abordagem conservadora, passível de ajustes clínicos e capaz de promover adequada integração estética ao novo contorno entre dente e gengiva (Lamichhane et al, 2024; Lima Júnior et al, 2023; Zhang et al, 2024).

Como limitações, destaca-se o delineamento de relato de caso, inerentemente associado ao baixo nível de evidência científica, ausência de grupo controle e limitação de extrapolação dos resultados. Estudos clínicos prospectivos, com amostras maiores, avaliação longitudinal e análise comparativa entre métodos diagnósticos clínicos e tomográficos, são necessários para ampliar a compreensão sobre a previsibilidade biológica e estética dessas abordagens terapêuticas. Em síntese, os achados do presente trabalho reforçam a importância do diagnóstico integrado, do respeito às dimensões supracrestais, da adequada indicação de

osteotomia e do planejamento interdisciplinar para obtenção de resultados periodontais e estéticos previsíveis, biologicamente estáveis e clinicamente duradouros.

CONCLUSÃO

O presente relato de caso demonstrou que a associação entre gengivoplastia, osteotomia, fotobiomodulação e reabilitação restauradora constituiu uma abordagem eficaz para o manejo estético-funcional da erupção passiva alterada associada ao sorriso gengival. A integração entre exame clínico e tomografia computadorizada de feixe cônico contribuiu para maior precisão diagnóstica e planejamento cirúrgico individualizado, permitindo adequada definição da quantidade de tecido mole e ósseo a ser removida. Os dados tomográficos quantitativos evidenciaram modificações favoráveis dos parâmetros dentogengivais e dento-ósseos após a intervenção, incluindo aumento da distância JCE–CO, redução da distância JCE–MG e reorganização das dimensões supracrestais, corroborando o restabelecimento da arquitetura periodontal e a previsibilidade biológica da osteotomia. Embora a TCFC tenha se mostrado ferramenta complementar relevante, o exame clínico permaneceu fundamental para a determinação das dimensões supracrestais e tomada de decisão terapêutica.

Além disso, a fotobiomodulação mostrou-se uma alternativa adjuvante promissora para manejo pós-operatório, especialmente em pacientes com limitações farmacológicas, enquanto o planejamento reverso integrado entre periodontia e dentística restauradora foi determinante para obtenção de resultados estéticos harmoniosos, conservadores e clinicamente estáveis. Apesar das limitações inerentes ao delineamento de relato de caso, os achados reforçam a importância do diagnóstico preciso, do respeito aos princípios biológicos periodontais e da abordagem interdisciplinar na obtenção de resultados previsíveis e duradouros em casos de sorriso gengival associado à erupção passiva alterada.

REFERÊNCIAS

ADAMSKA, Paulina *et al.* Soft Tissue Retraction Maneuver in Cone Beam Computed Tomography Prior to Crown-Lengthening Procedure—A Technical Note. **Journal of Clinical Medicine**, v. 13, n. 13, 1 jul. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm13133668>. Acesso em: 01 jun. 2026

ALMEIDA, Natália Nunes de *et al.* Tratamento cirúrgico periodontal para correção do sorriso gengival: revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e98111436101, 20 out. 2022. DOI: 10.33448/rsd-

v11i14.36101 . Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/36101>. Acesso em: 01 jun. 2026.

AMATO, Mariacristina *et al.* New Trends in the Impact of Periodontal Treatment on Early Cardiovascular Diseases Outcomes: Insights and Future Perspectives. **Reviews in Cardiovascular Medicine** IMR Press Limited, 1 out. 2023. 24(10), 287.

<https://doi.org/10.31083/j.rcm2410287>. Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/39077574/>. Acesso em: 01 jun. 2026.

BORGES, Germana Jayme *et al.* Cone-Beam Computed Tomography as a Diagnostic Method for Determination of Gingival Thickness and Distance between Gingival Margin and Bone Crest. **The Scientific World Journal**, v. 2015, n. 1, 31 jan. 2015, 142108. <https://doi.org/10.1155/2015/142108>. Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/25918737/>. Acesso em: 01 jun. 2026.

BRIZUELA M, Ines D. Excessive Gingival Display. 2023 Mar 19. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): **StatPearls Publishing**; 2026 Jan-. PMID: 29262052. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470437>. Acesso em: 01 jun. 2026.

CAMPOS, Barbara Patrícia *et al.* ETIOLOGIA E ABORDAGENS TERAPÊUTICAS DO SORRISO GENGIVAL. **REVISTA CIÊNCIAS E ODONTOLOGIA**, n. 7, p. 104–114, jan. 2023. Disponível em:

<https://revistas.icesp.br/index.php/RCO/article/view/2806/1869>. Acesso em: 01 jun. 2026.

CAVANELLAS, Alice *et al.* Correção estética do sorriso gengival: intervenção multifatorial com aumento de coroa clínico e cimentação óssea – relato de caso.

REVISTA CIÊNCIAS E ODONTOLOGIA – RCO, v. 8, n. 1, p. 105-112, 2024. Disponível em: <https://revistas.icesp.br/index.php/RCO/article/view/5118/3168>. Acesso em: 01 jun. 2026.

FERREIRA, Beatriz de Deus; CORRÊA, Marcelo Bressan. Reabilitação oral interdisciplinar. **JNT – Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 59, 2025. Disponível em:

<https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/3273/2215>. Acesso em: 01 jun. 2026.

FERREIRA, Cimara Fortes; MAGALHÃES, Edival Barreto; ZINI, Barbara. Esthetic Crown Lengthening and Minimally Invasive Laminate Veneers to Resolve Altered Passive Eruption. **Case Reports in Dentistry**, v. 2024, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2024/8882326>. Acesso em: 29 jun. 2026.

GONÇALVES, Victor *et al.* Predictability of Periodontal Surgical Guides Manufactured by Digital Flow in Clinical Crown Lengthening. A Randomized Trial. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 37, n. 9, p. 2125–2133, 1 set. 2025.

Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jerd.13487>. Acesso em: 29 jun. 2026.

JANAPHAN, Kitichai; RAKMANEE, Thanasak. Guiding Esthetic Crown Lengthening: A CBCT-Based Modified Classification of Altered Passive Eruption. **Dentistry Journal**, v. 14, n. 1, p. 67, 20 jan. 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/dj14010067>. Acesso em: 29 jun. 2026.

JEPSEN, Karin; SCULEAN, Anton; JEPSEN, Søren. Complications and treatment errors related to regenerative periodontal surgery. **Periodontology 2000** John Wiley and Sons Inc, , 1 jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/prd.12497>. Acesso em: 29 jun. 2026.

JORGE, Crislaine et al. Considerações sobre a técnica de aumento de coroa clínica estético em virtude de erupção passiva alterada com melhorada autoestima da paciente. **RSBO**, n. 19, p. 212–219, jan. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.21726/rsbo.v19i1.1779>. Acesso em: 29 jun. 2026.

LAMICHHANE, Simant et al. Altered Passive Eruption among Patients Visiting Dental Outpatient Department in a Tertiary Care Center: A Descriptive Cross-sectional Study. **Journal of the Nepal Medical Association**, v. 62, n. 273, p. 284–287, 1 maio 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.31729/jnma.8563>. Acesso em: 29 jun. 2026

LIMA JÚNIOR, Djalma Antonio de et al. Integração entre próteses fixas e perfil do biótipo periodontal. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e261111536510, 16 nov. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i15.36510>. Acesso em: 29 jun. 2026.

LIMA JÚNIOR, Djalma Antonio de et al. Relação entre biótipos periodontais e reabilitação com próteses fixas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 4, p. 1526–1544, 7 set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p1526-1544>. Acesso em: 29 jun. 2026.

MALTA, Douglas Brasiliense Jordão et al. Reanatomização do sorriso com uso de resina composta: relato de caso. **E-Acadêmica**, v. 3, n. 3, p. e4933341, 27 nov. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.52076/eacad-v3i3.341>. Acesso em: 29 jun. 2026.

MOREIRA BONTEMPO, Nathalia et al. Correção cirúrgica do sorriso gengival causado por erupção passiva alterada e hiper mobilidade labial: revisão integrativa de literatura. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar** - ISSN 2675-6218, v. 5, n. 10, p. e5105814, 25 out. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v5i10.5814>. Acesso em: 29 jun. 2026.

OLIVEIRA MARTINS, Ana Leticia; FARIAS OLIVEIRA, Lucas; PAES ALVES DIAS, Karina Sarno. Cirurgia plástica periodontal para correção de sorriso gengival associada a facetas em resina composta: caso clínico. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar** - ISSN 2675-6218, v. 4, n. 6, p. e463313, 9 jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i6.3313>. Acesso em: 29 jun. 2026.

QALI, Mohammad; ALSAEGH, Hashem; ALSARAF, Samaa. Clinical Considerations for Crown Lengthening: **A Comprehensive Review**. *Cureus*, 3 nov. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.72957>. Acesso em: 29 jun. 2026

ROJO-SANCHIS, Carolina et al. Non-Surgical Management of the Gingival Smile with Botulinum Toxin A—A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Clinical Medicine MDPI**, 1 fev. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm12041255>. Acesso em: 29 jun. 2026.

SAAVEDRA-ALCALÁ, Natalia et al. Esthetic crown lengthening in the treatment of gummy smile associated with altered passive eruption: A case report. **International journal of interdisciplinary dentistry**, v. 17, n. 1, p. 39–41, abr. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.4067/S2452-55882024000100039>. Acesso em: 29 jun. 2026

STEFANNY HENRIQUE DE MORAIS et al. Utilização da Resina Composta na Reabilitação Estética em Dentes Anteriores. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 4, p. 354–367, 7 abr. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n4p354-367>. Acesso em: 01 jun. 2026.

TATAKIS, Dimitris N.; SILVA, Cléverson O. Contemporary treatment techniques for excessive gingival display caused by altered passive eruption or lip hypermobility. **Journal of Dentistry Elsevier Ltd**, , 1 nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2023.104711>. Acesso em: 01 jun. 2026.

BOEHM, Tobias K.; KIM, Clara S. Overview of Periodontal Surgical Procedures. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): **StatPearls Publishing**, 2026. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK599507/>. Acesso em: 02 jun. 2026.

VIET, Hoang et al. A multidisciplinary approach to managing severe gummy smile using 3D simulation and digital surgical guide: a case report. **Journal of Surgical Case Reports**, v. 2024, n. 8, 1 ago. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jscr/rjae560>. Acesso em: 02 jun. 2026.

ZHANG, Wenjuan *et al.* The Effect of Procrastination on Physical Exercise among College Students—The Chain Effect of Exercise Commitment and Action Control. **International Journal of Mental Health Promotion**, v. 26, n. 8, p. 611–622, 2024. <https://doi.org/10.32604/ijmhp.2024.052730>. Disponível em: <https://www.techscience.com/IJMHP/v26n8/57798/html>. Acesso em: 02 jun. 2026.