

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

LARA DE SOUSA
RAYSSA LOWRRANY FIGUEIREDO CAVALCANTE

**HARMONIZAÇÃO DO SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DO AUMENTO DE
COROA CLÍNICO ESTÉTICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

LARA DE SOUSA
RAYSSA LOWRRANY FIGUEIREDO CAVALCANTE

**HARMONIZAÇÃO DO SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DO AUMENTO DE
COROA CLÍNICO ESTÉTICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Dra. Karine Figueredo da Costa

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

LARA DE SOUSA
RAYSSA LOWRRANY FIGUEIREDO CAVALCANTE

**HARMONIZAÇÃO DO SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DO AUMENTO DE
COROA CLÍNICO ESTÉTICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Dra. Karine Figueredo da Costa

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof.(a) Orientador – nome completo com titulação

Prof.(a) Examinador 1 – Nome completo com titulação

Prof.(a) Examinador 2 – Nome completo com titulação

HARMONIZAÇÃO DO SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DO AUMENTO DE COROA CLÍNICO ESTÉTICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Lara de Sousa
Rayssa Lowrrany Figueiredo Cavalcante
Karine Figueredo da Costa

RESUMO

O sorriso gengival ocorre quando há exposição excessiva de gengiva ao sorrir. É uma condição incompatível com a harmonia da estética branca e rosa. Esse trabalho apresenta um relato de experiência, na qual a paciente com queixa de excesso de gengiva ao sorrir foi submetida à uma gengivectomia (remoção de tecido gengival, sem rebatimento de retalho e remoção óssea), devido ao tratamento ortodôntico a qual estava realizando, após a finalização desse tratamento, a paciente foi submetida a cirurgia de correção de sorriso gengival através da técnica de aumento de coroa clínica com osteotomia. A paciente foi avaliada clinicamente, sendo coletados dados como tamanho e largura da coroa clínica, faixa de tecido queratinizada e profundidade de sondagem. Para realização da cirurgia a paciente foi anestesiada, uma nova sondagem foi realizada considerando a JCE até a crista óssea alveolar, o colar gengival foi desenhado e removido, bem como o rebatimento do retalho para realização da osteotomia, com intuito de restabelecer o espaço da inserção supracrestal. Por fim, a realização da sutura e orientações pós-operatórias. A paciente foi acompanhada por 12 meses, mostrando melhora significativa na estética e na sua autoestima, ressaltando a qualidade de vida e as interações sociais dos pacientes.

Palavras-chave: Aumento de coroa clínica. Plástica gengival. Sorriso gengival.

ABSTRACT

A gummy smile occurs when there is excessive gum exposure when smiling. It is a condition incompatible with the harmony of white and pink aesthetics. This work presents an experience report, in which a patient complaining of excess gums when smiling underwent a gingivectomy (removal of gingival tissue, without flap reflection and bone removal), due to the orthodontic treatment she was undergoing, after Upon completion of this treatment, the patient underwent gummy smile correction surgery using the clinical crown augmentation technique with osteotomy. The patient was clinically evaluated, and data such as size and width of the clinical crown, keratinized tissue band and probing depth were collected. To perform the surgery, the patient was anesthetized, a new probe was performed considering the CEJ up to the alveolar bone crest, the gingival collar was designed and removed, as well as the folding of the flap to perform the osteotomy, with the aim of reestablishing the insertion space. supracrestal. Finally, the suturing and post-operative instructions are performed. The patient was followed up for 12 months, showing significant improvement in aesthetics and self-esteem, highlighting the patients' quality of life and social interactions.

Keywords: Crown lengthening. Gingival plastic surgery. Gummy smile.

Lara de Sousa – larasousasa123@gmail.com

Rayssa Lowranny Figueiredo Cavalcante – rayssa.tfigueiredo@gmail.com

Karine Figueredo da Costa – karinecosta@leaosampaio.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, muitas pessoas buscam um sorriso esteticamente agradável, considerando a relação entre dentes, gengiva e lábios, essa busca por um sorriso mais branco e simétrico está diretamente ligada à promoção do bem-estar geral, sua influência na autoestima e interação social, sendo de extrema importância um sorriso harmonioso. Afinal, o sorriso não é apenas uma expressão facial, mas também uma forma de comunicação e conexão entre os indivíduos, refletindo uma variedade de emoções e desempenhando um papel fundamental na integração social. A estética oral é um agente transformador, pois impacta a autoestima do paciente e melhora sua qualidade de vida (Silva *et al.*, 2022). A harmonia entre os dentes anteriores e posteriores, o alinhamento das coroas clínicas dos dentes, a percepção da simetria facial e a estética global do sorriso são fatores contribuintes para um sorriso mais natural e atraente (Trentini *et al.*, 2018).

O sorriso gengival, caracterizado pela exposição exagerada da gengiva ao sorrir, pode afetar negativamente a estética do sorriso. A exposição gengival acima de 3 milímetros é considerada um problema estético (Brito *et al.*, 2022). Embora não seja sinal de doença, gera em muitos casos desconforto estético. O sorriso gengival apresenta fatores etiológicos diversos, que pode exigir de intervenção de uma única especialidade ou a integração delas para melhor resultado, através da harmonização orofacial (toxina botulínica), periodontia (gengivectomia, reposição apical do retalho, aumento de coroa clínica), ortodontia (intrusão ortodôntica) ou cirurgia bucomaxilofacial (cirurgia ortognática) (Lourenço, 2017).

A periodontia é a especialidade mais procurada quando se tratar de correção de sorriso gengival, porém, ela atua quando há hiperplasia gengival, margens gengivais irregulares e erupção passiva alterada (EPA). A EPA é uma variação da normalidade, caracterizada pela posição coronal do tecido gengival sobre o esmalte, apresenta o aspecto de coroa clínicas curtas, nessa situação também pode ocorrer proximidade ou coincidência da crista óssea alveolar com a junção cimento esmalte (JCE) (Zangrando *et al.*, 2017).

A queixa estética sobre coroas clínicas curtas deve ser avaliada pelo cirurgião dentista para oferecer a melhor opção de tratamento, podendo ser reabilitação com restaurações ou próteses, porém em muitos casos, os dentes curtos estão relacionados a erupção passiva alterada e a melhor opção de tratamento é a cirurgia de correção de sorriso gengival para redução da quantidade de gengiva que aparece ao sorrir. O diagnóstico baseado na queixa do

paciente e nos dados clínicos e de imagem (fotografia, radiografias e tomografia) nos permite escolher a melhor técnica cirúrgica, expor as limitações do caso e propor um tratamento que quando bem executado evita recidivas (Dutra *et al.*, 2011).

O aumento de coroa clínica estético é um procedimento cirúrgico que visa remodelar os tecidos gengivais, restabelecendo a forma anatômica da gengiva e do dente baseado no zênite gengival, além de quando necessário, acesso ao tecido ósseo para restabelecer o espaço para correta inserção dos tecidos supracrestais (Souza, 2019). O procedimento visa promover harmonia e simetria no tecido gengival e contribuir para a aparência estética do sorriso (Dantas *et al.*, 2012).

A escolha da técnica cirúrgica é baseada na quantidade de tecido queratinizado, espessura gengival, altura e espessura óssea, essas características determinam as incisões, a necessidade ou não de rebatimento de retalho, bem como a osteotomia e osteoplastia (Zangrando *et al.*, 2017).

Com a cirurgia, os resultados esperados são bordas gengivais simétricas, proporcionalidade entre os dentes anteriores, e por fim estética do sorriso otimizado. A intervenção cirúrgica é uma importante ferramenta na periodontia para alcançar a excelência estética, buscando o equilíbrio entre a forma e a simetria dos dentes, gengivas e elementos faciais que compõem o sorriso (Rocha *et al.*, 2019).

Com isso, o objetivo deste trabalho é descrever um caso clínico de uma paciente submetida à cirurgia de aumento de coroa clínica estética. Apresentar o método cirúrgico de aumento de coroa clínica com osteotomia e suas indicações. Acompanhar o pós-operatório de 12 meses da paciente.

Os padrões estéticos atuais fazem que pacientes procurem diversos tipos de tratamentos, a odontologia também é uma área de grande procura e dentro da periodontia, o sorriso gengival é uma queixa que pode ser resolvida para estabelecer harmonia entre a estética rosa e branca. A queixa de sorriso infantilizado, coroas clínicas curtas ou assimetria gengival o campo de atuação do periodontista. A correção do sorriso gengival é o tratamento indicado e consolidado na literatura, sendo seu correto diagnóstico e execução, fatores importantes para alcançar sucesso clínico e satisfação do paciente. Em muitos casos o resultado desejado só é alcançado com a osteotomia, pois assim evita recidiva do tratamento proposto.

2 DESENVOLVIMENTO

2.2 RELATO DE CASO

Paciente R.L.F.C. 23 anos, procurou atendimento odontológico com queixa de dentes curtos e sorriso gengival. Na anamnese paciente relatou que estava na fase de finalização do tratamento ortodôntico. Na avaliação clínica observou hiperplasia gengival, principalmente em região de papila interdentária, dentes curtos e grande exposição gengival ao sorrir, com ampla faixa de tecido queratinizado. Paciente relatou ser normossistêmica, não fazer uso de nenhuma medicação, a solicitação de exame radiográfico teve a intenção de avaliar a altura de crista ósseo alveolar.

Foram realizadas medidas da altura e largura de cada dente envolvido na cirurgia, para avaliar proporcionalidade, além da medição da faixa de tecido queratinizado para melhor escolha da técnica cirúrgica (TABELA 1). O protocolo fotográfico foi realizado para o correto planejamento e execução do caso. A paciente passou por tratamento periodontal básico prévio ao procedimento cirúrgico.

TABELA 1. Valores da altura e largura dos dentes envolvidos cirurgicamente, além da medição do tecido queratinizado.

Dentes	Altura	Largura	Tecido Queratinizado
<i>14</i>	5	8	6
<i>13</i>	7	9	12
<i>12</i>	6	6	10
<i>11</i>	9	10	8
<i>21</i>	9	10	10
<i>22</i>	6	6	10
<i>23</i>	8	9	11
<i>24</i>	6	8	6

A paciente foi submetida a dois momentos cirúrgicos, optou-se por realização de gengivectomia para favorecer a finalização ortodôntica e num segundo momento a realização

de aumento de coroa clínica estética com osteotomia para restabelecimento da inserção supra crestal.

A (FIG.1) mostra a condição inicial da paciente. Após a montagem da mesa cirúrgica, a antissepsia intra e extraoral com digluconato de clorexidina, foi realizada anestesia infiltrativa com complemento nas papilas com Mepivacaína com vasoconstritor (Mepiadre® - DFL).



FIGURA 1. Foto Inicial.

Fonte: Autoria própria, 2024.

A sondagem transcirúrgica foi realizada para detecção da junção cimento esmalte (referência para remoção de tecido gengival), marcação dos pontos sangrastes, posteriormente incisão em bisel interno com lâmina de bisturi 15c (Swann Morton®) e remoção do colar gengival com cureta periodontal, o contorno gengival realizado com tesoura Castroviejo, plastia na região das papilas, para melhor refinamento também realizado (FIG. 2 e 3).



FIGURA 2. Gengivectomia realizada com lâmina de bisturi e tesoura Castroviejo.

Fonte: Autoria própria, 2024.



FIGURA 3. Plastia na região de papilas para redução de volume (Pós-operatório imediato).

Fonte: Autoria própria, 2024.

Após 6 meses, a paciente foi reavaliada, já tinha finalizado o tratamento ortodôntico e então foi realizada a segunda cirurgia (FIG. 4). Segue-se a sequência de antissepsia intra e extraoral; anestesia através do bloqueio do nervo alveolar anterior superior, nervo alveolar médio superior e complemento nas papilas com Mepivacaína com vasoconstritor (Mepiadre® - DFL). Uma nova sondagem transcirúrgica foi realizada para detecção da junção cimento esmalte marcação dos pontos sangrastes, posteriormente incisão em bisel interno e remoção do colar gengival, contorno gengival realizado com tesoura Castroviejo.



FIGURA 4. Foto inicial prévia ao aumento de coroa clínica com osteotomia.

Fonte: Autoria própria, 2024.

Após remoção do colar gengival, foi realizada incisão intrasulcular para rebatimento do retalho sem levantar a papila incisiva devido a frenectomia realizada concomitante com a correção do sorriso gengival, a exposição óssea se deu através de retalho total. Foi possível observar que não havia espaço para inserção dos tecidos supracrestais, tendo a necessidade de osteotomia e osteoplastia (FIG. 5). A osteoplastia foi realizada com a fresa esférica diamantada 8, diminuindo a espessura óssea, a osteotomia foi realizada com fresa diamantada 2173 e refinamento com cinzel para restabelecimento da inserção supracrestal (FIG. 6).



FIGURA 5. Crista óssea alveolar coincidente com JCE.

Fonte: Autoria própria, 2024.



FIGURA 6. Após reestabelecimento da inserção supracrestal

Fonte: Autoria própria, 2024.

A sutura foi realizada com fio nylon 5.0 (FIG. 7), foi prescrito o analgésico Dipirona 1 grama, nas primeiras 24 horas, anti-inflamatório Ibuprofeno 600mg por 3 dias e digluconato de clorexidina durante 7 dias. Todas as recomendações e cuidados pós-operatórios foram repassados à paciente.



FIGURA 7. Pós-operatório imediato.

Fonte: Autoria própria, 2024.

A paciente segue em acompanhamento e posteriormente irá realizar reabilitação oral (FIG. 8).



FIGURA 8. Fotografia final.

Fonte: Autoria própria, 2024.

2.3 DISCUSSÃO

Reabilitar um sorriso é um procedimento complexo e desafiador, a avaliação individual e personalizada por um dentista é fundamental para alcançar um sorriso satisfatório e natural. Cada paciente tem características únicas, e o tratamento deve ser adaptado a essas particularidades (Lourenço *et al.*, 2017). Nesse sentido, a integração das especialidades se faz necessário para alcançar resultados satisfatórios no restabelecimento da saúde, estética e função.

A periodontia é a especialidade responsável pela manutenção da saúde dos tecidos de proteção e suporte, mas também atua no restabelecimento da harmonia, simetria do contorno e arquitetura do sorriso. A ortodontia restaura função e estética no sorriso, alinhando e nivelando dentes, restabelecendo oclusão correta para propiciar harmonia agradável de lábios, dentes e demais estruturas faciais (Silva *et al.*, 2022). A paciente com o tratamento ortodôntico em andamento e queixa estética de sorriso gengival, foi submetida à gengivectomia para facilitar a movimentação e finalização do tratamento, para posterior correção do sorriso gengival através do aumento de coroa clínico estético.

A busca constante pelo belo é uma situação comum da atualidade, sendo que a desarmonia do sorriso impacta no convívio social e na autoestima. O sorriso gengival é caracterizado pela exibição de mais de 3 mm de gengiva ao sorrir, sendo comumente

encontrado em mulheres. O maior predomínio é pelo gênero feminino, isso se deve aos pacientes masculinos apresentarem linha do sorriso mais baixa (Silva *et al.*, 2022).

Para entender a exposição do sorriso gengival é necessária uma análise detalhada dos seus diversos aspectos, como etiologia, diagnóstico e ainda opções de tratamento, respeitando a individualidade de cada paciente. Somente através de um diagnóstico preciso que um plano de tratamento adequado pode ser executado (Brizuela e Inês, 2023).

Compreender os fatores como distância interlabial em repouso, exposição de incisivo superior em repouso, a arcada do sorriso, que são variáveis importantes a serem consideradas na avaliação e diagnóstico do sorriso gengival, pois fornecem informações sobre a anatomia bucal e a estética facial, auxiliando no diagnóstico e no planejamento do tratamento para corrigir ou minimizar o sorriso gengival (Brito *et al.*, 2022). A etiologia do sorriso gengival inclui fatores como lábio superior curto, hipermobilidade labial, excesso vertical maxilar, extrusão dento-alveolar, crescimento gengival e erupção passiva alterada. Esses fatores nem sempre se apresentam isolados, dependendo de uma abordagem terapêutica interdisciplinar para resultados satisfatórios (Oliveira *et al.*, 2022).

Quando o diagnóstico do sorriso gengival e periodontal, os fatores etiológicos podem ser hiperplasia gengival (aumento do volume do tecido de proteção inflamatório ou medicamentoso), erupção passiva alterada (situação em que não acontece a migração apical do tecido gengival para região da junção cimento esmalte) (Matos, 2019). A erupção de um dente é o movimento que ele faz de sua posição intraóssea para emergir na cavidade oral, ocorre em duas fases: ativa quando o dente alcança sua posição no plano oclusal e passiva após o contato com o antagonista (Andrade *et al.*, 2022).

A erupção passiva é o processo de fixação epitelial do tecido gengival, quando ele migra apicalmente do esmalte coronário para uma posição mais próxima à junção cimento esmalte que propicia a correta fixação das fibras do tecido conjuntivo na base do sulco gengival. Na EPA a margem gengival está localizada mais para incisal da convexidade cervical da coroa dentária. É classificada em grupos: tipo A (distância normal entre a crista óssea e a JCE), tipo B (crista óssea alveolar a nível ou coronal à JCE); e subgrupos: tipo 1 (a junção mucogengival (JMG) está apical em relação a JCE e à crista óssea alveolar), tipo 2 (JMG encontra-se a nível ou coronal à JCE). (Mele, *et al.*, 2018). O correto diagnóstico possibilita ao cirurgião dentista optar pela técnica de correção do sorriso gengival mais adequada com melhor previsibilidade e sucesso (Ram *et al.*, 2023). A paciente apresenta EPA

classificação 1B, isso significa que há tecido queratinizado para remoção de colar gengival e necessidade de reestabelecimento da inserção supra crestal.

Planejar corretamente um caso com diagnóstico de EPA, necessita de exames de imagens como radiografias e tomografias, para avaliação de tecidos moles e duros, sendo que na tomografia é possível verificar altura e espessura desses tecidos. A sondagem periodontal também é realizada para planejamento cirúrgico (Andrade *et al.*, 2022).

Após o correto diagnóstico, a decisão sobre qual procedimento cirúrgico realizar deve seguir um processo de decisão cuidadoso, considerando diversos fatores, como etiologia, características anatômicas do paciente, expectativas estéticas e funcionais, resultados esperados e riscos associado a cirurgia (Avishek *et al.*, 2021). A paciente foi submetida a dois procedimentos cirúrgicos, devido ao tratamento ortodôntico, momento em que não era possível realização de aumento de coroa clínico estético com osteotomia, devido às movimentações que ainda estavam ocorrendo foi realizada a gengivectomia.

O tratamento de escolha é baseado no diagnóstico da erupção passiva alterada, EPA do tipo 1A deve ser submetido a gengivectomia, no tipo 2A é necessário realizado de retalho que será reposicionado apical, precisando ou não de osteotomia, os tipos 1B e 2B é recomendado cirurgia com rebatimento de retalho, reposicionamento apical do retalho e osteotomia (Andrade *et al.*, 2022).

Gengivectomia que consiste na remoção em altura de gengiva inserida, marginal e papilar para maior exposição da coroa clínica e a gengivoplastia para melhorar contorno gengival com adequada espessura do tecido (Oliveira Domingues *et al.*, 2021). No aumento de coroa clínico estético para restabelecimento da inserção supra crestal é necessário a realização de retalho mucoperiosteal para correta osteotomia e osteoplastia (Prata, Souza, Souto, 2024).

Devido às características do fenótipo periodontal, ampla faixa de tecido queratinizado, a remoção do colar gengival deve ser realizada, respeitando o zênite gengival que deve estar no terço distal dos incisivos centrais e nos caninos (1 mm para distal) e no terço central dos incisivos laterais, sendo o ponto mais apical da margem gengival, fator diretamente relacionado com a harmonia estética do sorriso, a posição correta da margem está relacionada à altura dos dentes (de 11-13 mm nos incisivos centrais e caninos; e 9-11 mm nos incisivos laterais (Ram *et al.*, 2023).

O restabelecimento da inserção supra crestal é essencial para que não haja recidiva do procedimento cirúrgico, pode ser realizado através da técnica Flapless onde não há exposição

óssea, mas ainda assim a realização da osteotomia. É uma técnica minimamente invasiva, é indicada em pacientes com fenótipo periodontal fino ou intermediário e presença de tecido queratinizado, a cirurgia é realizada via sulco gengival utilizando micro cinzeis para remoção óssea, não há necessidade de sutura, causa o mínimo de trauma e torna a cirurgia e pós-operatório mais confortável. É uma técnica delicada que deve ser realizada por profissional experiente e habilidoso. Quando o fenótipo é intermediário a espesso, além da osteotomia para restabelecimento da inserção supra crestal, ainda se faz necessário a osteoplastia para diminuir espessura óssea, isso é possível com o levantamento de um retalho mucoperiosteal (Ram *et al.*, 2023).

A sutura é um passo essencial na realização da cirurgia, pois reposiciona o tecido gengival para correta exposição da coroa clínica, o fio utilizado foi o nylon monofilamento, que reduz a adesão de biofilme bacteriano, é de baixo custo e fácil uso e causa pouca reação tecidual, como desvantagem os nós podem se desfazer no período pós-operatório com facilidade (Medeiros, Araújo-Filho, Carvalho; 2016).

Na cirurgia com retalho mucoperiosteal, a realização de osteotomia e osteoplastia é possível para restabelecer a inserção supra crestal e arquitetura óssea curvilínea. A osteotomia é a remoção óssea para permitir inserção do tecido conjuntivo na superfície radicular, já a osteoplastia atua remodelando o contorno ósseo fisiológico, sendo necessário remover tecido ósseo de suporte (Santos *et al.*, 2023).

O aumento clínico de coroa, é discutido não apenas para a saúde, mas também para a estética bucal. A necessidade de considerar fatores como a quantidade e qualidade da mucosa queratinizada, a posição do dente na arcada dentária e a qualidade da superfície radicular ao recomendar e realizar procedimentos cirúrgicos, a avaliação da etiologia da recessão tecidual ajuda a selecionar a técnica cirúrgica para buscar um resultado confortável e estético para o paciente. Esta intervenção cirúrgica é uma importante ferramenta na periodontia para alcançar a excelência estética, buscando o equilíbrio entre a forma e a simetria dos dentes, gengivas e elementos faciais que compõem o sorriso (Dantas *et al.*, 2012).

A correção da assimetria dento-gengival resultou em uma melhora significativa na estética do sorriso da paciente, contribuindo para sua autoestima e qualidade de vida, destacando a importância da integração de diferentes especialidades odontológicas para alcançar resultados estéticos e funcionais satisfatórios em pacientes com problemas de assimetria dento-gengival e exposição gengival excessiva, a reabilitação bucal visou minimizar agressões ao periodonto, com preparos definidos e margens acessíveis para ótima

adaptação marginal, contornos adequados e facilitar a higienização e resultou em uma melhora significativa na estética do sorriso da paciente, contribuindo para sua autoestima e qualidade de vida (Trentini *et al.*, 2018).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

A correção de sorriso gengival através do aumento de coroa clínica com osteotomia quando o diagnóstico é realizado da forma correta, nos permite a execução do tratamento sem possibilidades de recidiva a longo prazo, restabelecendo saúde e estética para a paciente com impacto na sua autoestima.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Andreza Alves de. Utilização De Guia Cirúrgico Para Correção De Sorriso Gengival: Relato De Caso. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, Vol.40, n.3, pp.28-32 Set - Nov 2022.
- AVISHEK, Das. *et al.* Decision-making process for esthetic treatment of gummy smile: a surgical perspective. **J indian soc periodontol**. novembro-dezembro; 25(6): 560564, 2021 .
- BRITO, Milena Lopes de *et al.* Prevalência e fatores associados ao sorriso gengival em adolescentes. **Arquivos em Odontologia**, v. 58, p. 183-191, 2022.
- BRIZUELA, Melina; INÊS, Dallel. Exposição gengival excessiva. **Estante NCBI**. Um serviço da biblioteca nacional de medicina, institutos nacionais de saúde. 2023.
- DANTAS, Andréa Abi Rached; SILVA, Eloá Rafele Cardoso da; SAKO, Jaqueline Sayuri. Tratamento Periodontal Estético: Uma Revisão da Literatura de Alguns Tipos de Cirurgias. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, p .226-234, 2012.
- DUTRA, Milene Brum *et al.* Influência da exposição gengival na estética do sorriso. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 16, p. 111-118, 2011.
- LOURENÇO, analiese holetz de toledo; LOURENÇO JUNIOR, Evandro de Toledo; SILVA, Viviane Cardoso da. Aumento de coroa clínica– Relato de caso. **RFO**, Passo Fundo, v. 22, n. 3, p. 351-354, set./dez. 2017.
- MATOS, Rhayuan Chrystian Neves de. **Sorriso gengival: etiologia, diagnóstico e tratamento**. 2019.

MEDEIROS, Aldo Cunha; ARAÚJO-FILHO, Irami; CARVALHO, Marília Daniela Ferreira. Fios de sutura. **J Surg CI Res**. Vol. 7 (2). 2016: 74-86.

MELE, Monica *et al.* Esthetic treatment of altered passive eruption. **Periodontology** 2000. Vol. 77, 2018, 65–83, 2018.

OLIVEIRA, Leticia Domingues de *et al.* Cirurgia plástica periodontal: gengivectomia e gengivoplastia: relato de caso clínico. **E-Academica**, v. 2, n.2, p. E012224-e012224, 2021.

OLIVEIRA, Leticia Formigli Martins de; RIBEIRO, Nicolas Moraes; DIAS, Karina Sarno Paes Alves. Diagnóstico e Terapêutica do Sorriso Gengival: Revisão da Literatura. **Id on Line. Revista de Psicologia**, v. 16, n. 60, 2022.

PRATA, Nayane Faria; SOUZA, Marianna Monyze Almeida; SOUTO, Maria Luisa Silveira. Gengivectomia e gengivoplastia associada à osteotomia para harmonização do sorriso–relato de caso. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 4, p. e71783-e71783, 2024.

RAMM, Nátali Bertoluci *et al.* Correção de assimetria gengival: relato de caso. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 6, p. 30951-30962, 2023.

ROCHA, Evandro Franco da; HEMMER, Bárbara; ROCHA, Valéria Campanelli Franco. Harmonização do Sorriso através da Cirurgia Plástica Periodontal: Um Relato de Caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 26, p. e 780, 18 jul. 2019.

SILVA, Camila Gabrieli Portolan da; CEZAR, Mirela Chagas; BURMANN, Paola Flach Perim. Harmonização do sorriso: aliado à ortodontia e estética. **RFO**, Passo Fundo, v. 27, n. 1, 2022.

SOUZA, Nilma Castro. Gengivoplastia com guia cirúrgico: correção sorriso gengival. **R odontol cent**. 2018.

TRENTINI, Micheline Sandini *et al.* Correção de assimetria dento-gengival com finalidade estética: Relato de caso clínico. **Salusvita, Bauru**, v. 37, n. 3, p. 671-684, 2018.

ZANGRANDO, Ragghianti Mariana S. *et al.* Altered active and passive eruption: a modified classification. **Clinical Advances in Periodontics**, v. 7, n. 1, p. 51-56, 2017.