
Correção do Sorriso Gengival: revisão de literatura e caso clínico

Correction of Gummy Smile, literature review and clinical case

Corrección de la Sonrisa Gingival, revisión de la literatura y caso clínico

Renato Martins Vaz de Almeida

<https://orcid.org>

0009-0006-8523-4827

Aluno Especialização em Periodontia

FACSSETE Unidade São Paulo

Sérgio Lobo

<http://orcid.org>

0000-0002-5901-076X

Disciplina de Periodontia, Facssete -SP

sergio.lobo@foa.org.br

Sérgio Barbosa Ribeiro

<http://orcid.org>

0000-0003-0527-3967

Centro Universitário de Volta Redonda, Brasil

sergio.ribeiro@foa.org.br

Fernando dos Reis Cury

<http://orcid.org>

0009-0000-9478-2127

Centro Universitário de Volta Redonda, Brasil

fernando.cury@foa.org.br

Luis Fernando Castro Valle

<http://orcid.org>

0009-0002-2792-5081

Centro Universitário de Volta Redonda, Brasil

Luis.valle@foa.org.br

Resumo

O sorriso gengival definido como excesso de gengiva à mostra ao sorrir e coroas dentárias submersas no periodonto de proteção, possui etiologia variada de acordo com o fenótipo gengival e posição da inserção labial. O tratamento varia entre cirurgias estéticas gengivais e possível remoção óssea de maneira aberta ou fechada, podendo estar conjugada com reposição labial também de forma cirúrgica ou com aplicações de toxina botulínica. Este artigo demonstra além da revisão de literatura, um caso clínico de correção por meio de cirurgia aberta na arcada inferior com gengivectomia e osteotomia e na arcada superior com as técnicas em campo fechado. O tratamento se mostrou eficaz em harmonizar a estética do sorriso.

Palavras-chave: Sorriso; Gengiva; Gengivectomia.

Abstract

The gummy smile, defined as an excessive display of gingiva when smiling and dental crowns submerged in the protective periodontal tissue, has a varied etiology depending on the gingival phenotype and the position of the lip attachment. Treatment options range from aesthetic gingival surgeries to potential open or closed bone removal, which may be combined with lip repositioning, either surgically or through botulinum toxin applications. This article presents, in addition to a literature review, a clinical case of correction through open surgery in the lower arch involving gingivectomy and osteotomy, and in the upper arch using closed-field techniques. The treatment proved effective in harmonizing the smile's aesthetics.

Keywords: Smiling; Gingiva; Gingivectomy.

Resumen

La sonrisa gingival, definida como el exceso de encía a la vista al sonreír y coronas dentales sumergidas en el periodonto de protección, posee una etiología variada de acuerdo con el fenotipo gingival y la posición de la inserción labial. El tratamiento varía entre cirugías estéticas gingivales y posible remoción ósea de manera abierta o cerrada, pudiendo estar conjugado con reposición labial también de forma quirúrgica o con aplicaciones de toxina botulínica. Este artículo demuestra, además de la revisión de literatura, un caso clínico de corrección por medio de cirugía abierta en la arcada inferior con gengivectomía y osteotomía y en la arcada superior con técnicas en campo cerrado. El tratamiento se mostró eficaz en armonizar la estética de la sonrisa.

Palabras claves: Sorriso; Encía; Gingivectomia.

1. Introdução

Após a década de 90 o aumento de coroa clínica começou a ser realizado com finalidade estética. O diagnóstico do sorriso gengival tem o propósito de aumentar o tamanho da coroa clínica dentária, diminuindo o volume gengival exposto ao sorrir.

2. Metodologia

Esse artigo se baseia na revisão da literatura com pesquisas feitas em bases de dados digitais e apresentação de um caso clínico feito durante o curso de especialização.

3. Revisão de Literatura

De acordo com Pavoni et al, (2016) além da coroa clínica curta, o excesso de gengiva e osso alveolar maxilar, também se relacionam com o sorriso gengival a posição labial e sua possível hipermobilidade devido ao aumento excessivo do crescimento vertical da maxila e a presença de uma depressão óssea subnasal, fazendo com que o lábio superior se aloje nela durante o sorriso espontâneo.

Alpiste-Llueca (2011) definiram sorriso gengival como uma alteração estética relativamente frequente caracterizada pela exibição excessiva das gengivas durante os movimentos do lábio superior para o sorriso. É o resultado de uma relação inadequada entre a borda inferior do lábio superior, o posicionamento e tamanho dos dentes anteriores superiores, a localização da maxila e a posição da margem gengival em relação à coroa dentária.

De acordo com Machado (2014) por meio do exame clínico podemos classificar o sorriso como alto quando revela todo comprimento da coroa dos dentes além de uma faixa considerável de gengiva. Médio quando expõe de 75% a 100% das coroas dentárias e a gengiva Inter proximal papilar. Baixo quando revela menos de 75% das coroas dos dentes.

Figura 1 – Classificação do sorriso gengival.



(a) Sorriso alto. (b) Sorriso médio. (c) Sorriso baixo.

Fonte: Machado 2014

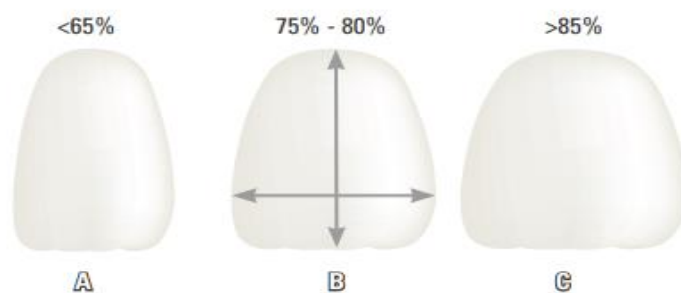
Para Zuchelli (2012) o sorriso gengival se caracteriza quando no movimento de sorrir são expostos 3mm ou mais de gengiva.

Segundo Naini FB (2011) no diagnóstico devem ser observados nos aspectos extrabuciais como mobilidade do lábio superior durante o sorriso, exposição dos incisivos superiores no sorriso e em repouso, exposição gengival durante o sorriso espontâneo, tipo de sorriso, análise facial, assim como comprimento do lábio superior em repouso.

Silberberg et al (2009) afirmaram que no aspecto intraoral, a avaliação da condição de saúde periodontal e da presença de fraturas ou cáries dentárias e de colo são, a princípio, o início do tratamento. Seguido da determinação fenótipo periodontal para correta indicação da melhor técnica de correção para cada caso.

Seixas et al (2011) relataram que o tamanho em proporção dos incisivos centrais é um indicador de correção do sorriso gengival. A média do tamanho vertical da coroa dos incisivos centrais em homens é de 10,6 mm e de 9,8mm em mulheres e a largura deverá ser 80% do comprimento.

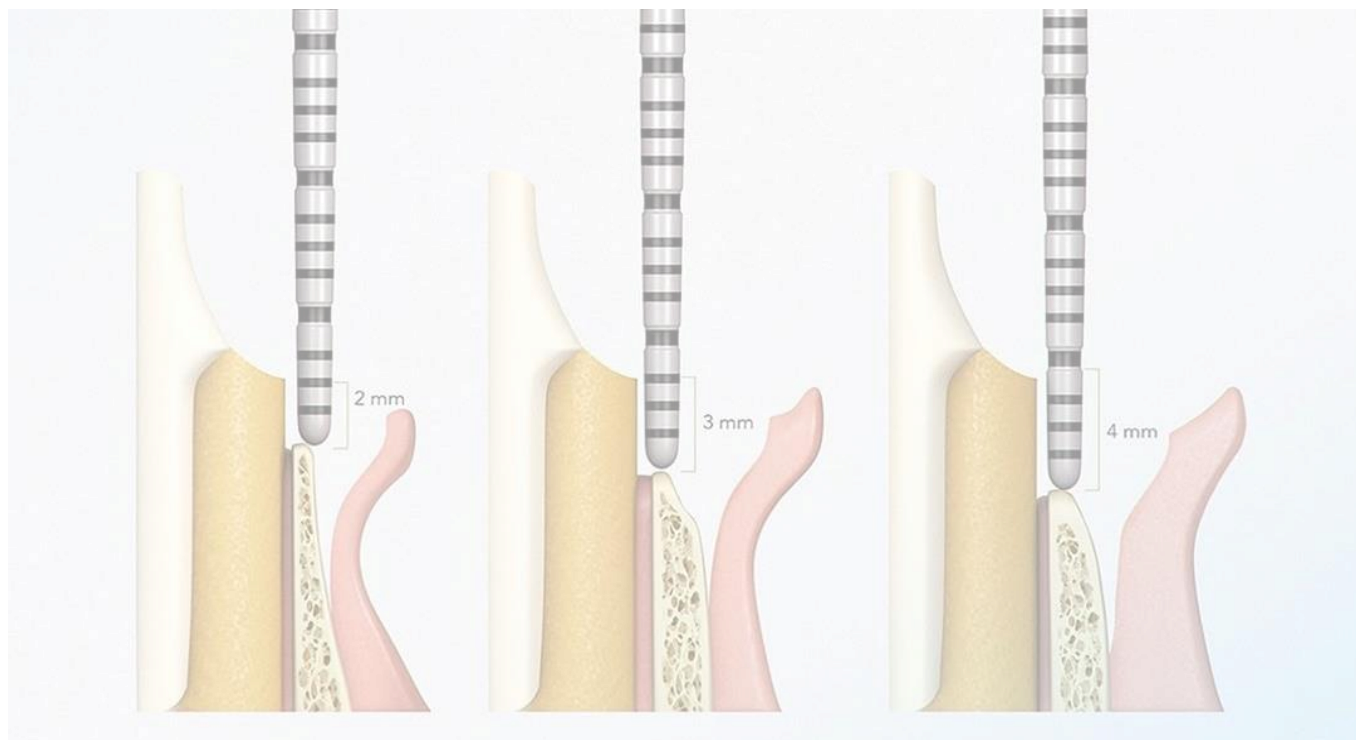
Figura 2 – Proporção média dos incisivos centrais.



Fonte: Seixas 2011.

Mantovani et al (2016) alertam que as estratégias e abordagens para correção do sorriso gengival devem respeitar obrigatoriamente as dimensões de cada componente anatômico do espaço supra crestal de acordo com cada biotipo gengival.

Figura 3 – Variações do espaço supra crestal de acordo com o biótipo gengival.



Fonte: Mantovani 2016

Figura 4 – Classificação do fenótipo gengival.

FINO	ESPESSO	INTERMEDIÁRIO
Gengiva clinicamente delicada e fina	Gengiva de aspecto fibroso e comparativamente mais grossa	Gengiva de aspecto fibroso e grosso
Coroas alongadas e triangulares	Coroas quadrangulares	Coroas alongadas
Estreita faixa de mucosa ceratinizada adjacente	Ampla faixa de mucosa ceratinizada adjacente	Faixa de mucosa ceratinizada estreita
Osso alveolar relativamente fino	Arco gengival de bordas arredondadas	Arco biselado e regular
Pouca convexidade cervical	Acentuada convexidade cervical	
Contatos interproximais próximos à borda incisal	Contatos interproximais maiores e posicionados apicalmente	
Sonda visível por translucidez da margem gengival livre durante a sondagem	Sonda não visível por translucidez da margem gengival livre durante a sondagem	Presente de maneira menos definida

Fonte: Adaptado de De Rouck et al. 4 .

Fonte: De Rouck et.al. 2009.

Figura 5 – Fenótipo gengival fino.



Fonte: Mantovani 2016

Figura 6 – Fenótipo gengival espesso.



Fonte: Mantovani

Figura 7 – Fenótipo gengival intermediário.



Fonte: Mantovani 2016

Tjan et al. (1984) abordam que de acordo com a literatura em um padrão de normalidade os dentes anteroposteriores devem ficar completamente expostos e que a curvatura incisal dos dentes superiores devem estar paralelos com a curvatura superior do lábio inferior com leve toque ou próximos ao lábio inferior.

A Literatura é controversa em dizer que para um sorriso ser considerado como um sorriso gengival é necessária uma exposição gengival maior que 2, 3 e até 4mm (Wolford, 1981).

Gibson e Tatakis, (2017) descreveram que a etiologia do sorriso gengival pode ser mono ou multifatorial com crescimento oriundo de inflamação causada por doença periodontal, aparelhos ortodônticos ou a medicamentos, anatomia muscular, hiperatividade do músculo elevador do lábio superior e alterações na erupção dentária.

De acordo com Westphal, (2010). Fatores musculares, gengivais, esqueléticos e dentários estão relacionados com a exposição excessiva da gengiva durante o sorriso. O excesso de força dos músculos levantadores do lábio superior ou depressor do septo nasal; coroa clínica curta; tamanho do lábio superior; erupção passiva alterada; excesso vertical de maxila; e hipertrofia gengival são os principais fatores etiológicos dessa alteração gengival.

De acordo com Pedron (2018), o gênero feminino tem maior prevalência do sorriso gengival em relação ao masculino devido ao fato dos homens possuírem linha do sorriso mais baixa.

Segundo Filho, (2020). Pode-se elaborar diferentes abordagens terapêuticas tomando como base a etiologia do sorriso gengival. E dentre os métodos de tratamento citados na literatura o tratamento periodontal (gengivoplastia, gengivectomia), tratamento ortodôntico, cirurgia ortognática, toxina botulínica, reposicionamento labial se destacam. Além da miomodulação com preenchimento de ácido hialurônico.

Zardawi, et al (2020) destacaram que a técnica de aumento de coroa clínica com suas variações de retalho e osteotomia, bem como a técnica de reposicionamento labial e suas derivações, são as técnicas mais usadas de cirurgia periodontal para correção do sorriso gengival.

Aroni et.al (2019) trataram os dentes 13 ao 23 de 6 pacientes com erupção passiva alterada, por meio de retalho de espessura total, osteotomia e osteoplastia com brocas e cinzéis, com o objetivo de reestabelecer o novo espaço crestal. Os resultados mostraram estabilidade da margem crestal após 1 ano de preservação

Mele et. Al (2018) indicaram que a posição da margem gengival, bem como sua espessura, localização da crista óssea vestibular e da junção muco gengival e a possibilidade da terapia restauradora devem ser cuidadosamente avaliados para tomada de decisão quanto a melhor técnica para corrigir cada caso específico. Além disso defende o uso de tomografia computadorizada para dimensionar corretamente a espessura e posição dos tecidos, como auxiliar do correto diagnóstico.

Haddadi et al (2021) trataram pacientes com gengivectomia na técnica do bisel interno, associado a retalho de espessura total, presença de lábio superior e coroas clínicas curtas, combinados com crescimento maxilar vertical excessivo. A tomografia computadorizada acusou a irregularidade do tecido ósseo sobre os incisivos, indicando a osteotomia e osteoplastia para remodelamento e recontorno da margem óssea. Por meio de enceramento diagnóstico foi realizado um guia cirúrgico para auxílio da osteotomia.

Ramesh et.al (2019) estudaram um caso com envolvimento de depressão da região subnasal e falta de suporte para o

lábio que se alojava nesta cavidade retraindo durante o sorriso. Aplicaram a técnica de preenchimento da cavidade com cimento ósseo de polimetilmetacrilato, combinado com aumento de cora clínica óssea e gengival, reestabelecendo o espaço crestal. Os resultados mostraram sorriso mais harmonioso com saúde periodontal acompanhada por 20 meses.

Nogueira LS et al (2023) descreveram algumas alternativas como tratamento do sorriso gengival dentre elas, mio modulação, movimentação ortodôntica, toxina botulínica, reposicionamento labial, cirurgia ortognática, gengivoplastia com ou sem osteotomia.

4. Caso Clínico, Resultados e Discussão

Caso Clínico: Paciente RSMR, 33 anos, Leucoplásico, perfil braquifacial, bruxista, asa 1, apresentou como queixa coroas dentárias curtas e 3 mm de gengiva exposta ao sorriso, caracterizando sorriso gengival.

Figura 8 – Sorriso natural inicial.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 9 – Desnívelamento gengival.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

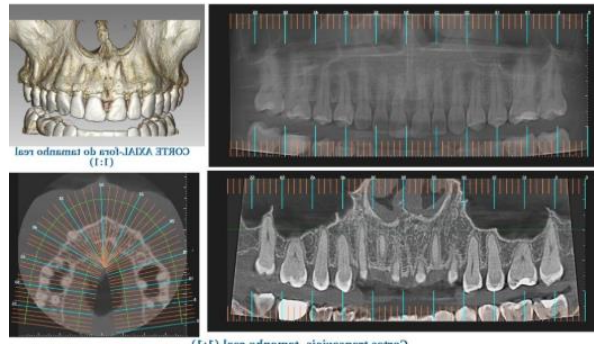
Figura 10 – Protuberância óssea no rebordo inferior.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

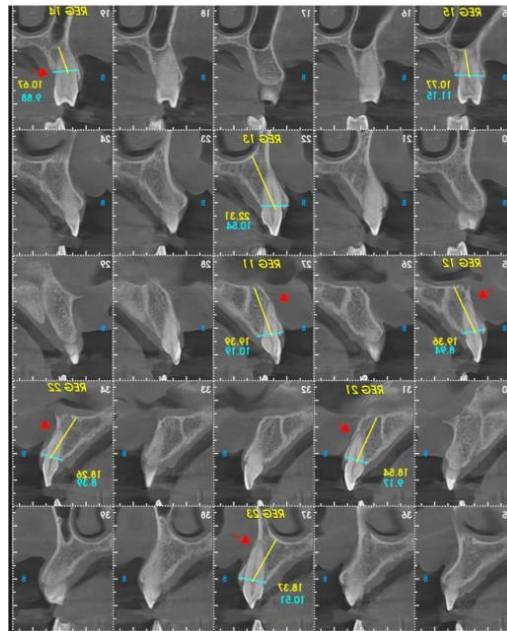
No exame oral observou-se fenótipo gengival espesso com ausência de doença periodontal e excesso de tecido gengival sobre as coroas dos dentes, além de desalinhamento entre as margens gengivais.

Figura 11 - Tomografia cone beam.



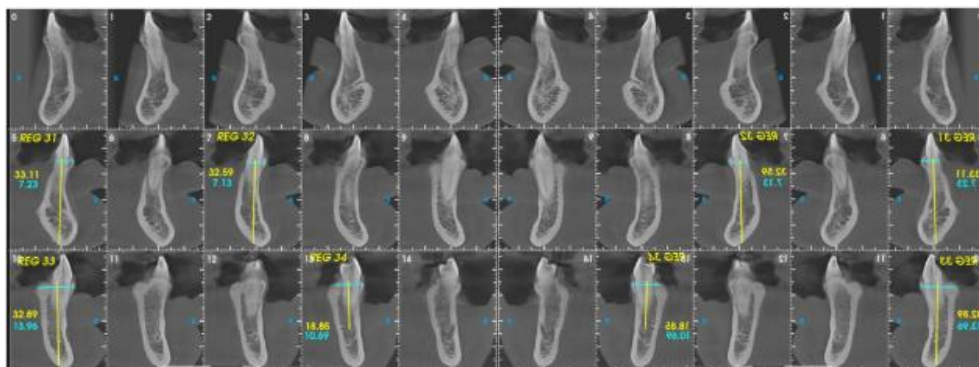
Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 12- Tábuas ósseas vestibulares muito delgadas nos terços médios das raízes.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 13- Tábuas ósseas vestibulares espessas e protuberantes.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Ao exame tomográfico da região superior observou-se exposição das raízes dos dentes anteriores no seu terço médio devido a ortodontia, fato que nos levou a optar pela gengivoplastia com osteotomia mínima sem abertura de retalho.

Ao exame clínico da região superior observou-se excesso de gengiva queratinizada marginal em espessura e cobrindo as coroas dentais, fato que nos levou a optar pela gengivectomia em arco com bisel externo nas incisões o que nos permitiu afilar

a espessura total.

Figura 14- Técnica cirúrgica do bisel externo.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 15 - Peeling gengival.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 16- Pós-operatório 15 dias superior.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 17- Pós-operatório 30 dias superior.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Ao exame tomográfico da região inferior observou-se excesso de tábua óssea vestibular com presença de exostoses nos dentes 34 ao 44, fato que nos levou a optar pela osteotomia vestibular com retalho aberto, associada a gengivoplastia.

Ao exame clínico da região inferior observou-se um tecido gengival queratinizado espesso e cobrindo um terço das coroas clínicas dos incisivos e caninos, fato que nos levou a optar pela gengivoplastia por meio de incisão única reta.

Figura 18– Incisão.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 19- Osteotomia com retalho inferior.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 20 - Pós -operatório imediato inferior.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 21 - Estado Inicial da arcada inferior.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 22 - Pós-operatório final de 60 dias.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

Figura 23 - Resultado do sorriso.



Fonte: Capturada pelo autor 2025.

5. Considerações Finais

O diagnóstico do sorriso gengival é multifatorial, contando com anamnese detalhada, exame clínico completo com análise dental, fenótipo gengival e inserção labial, além de exames de imagem sofisticado como a tomografia computadorizada com afastamento labial.

A escolha da técnica é individualizada para cada caso dependendo das variáveis encontradas no diagnóstico.

Referências

- Alpiste-Illueca, F. (2011). *Altered passive eruption (APE): A little-known clinical situation*. Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal, 16(1), e100-4.
- Aroni, M., Pigossi, S. C., Pichotano, E. C., de Oliveira, G., & Marcantonio, R. (2019). Esthetic crown lengthening in the treatment of gummy smile. *The international journal of esthetic dentistry*, 14(4), 370–382.
- Gibson,MP. & Tatakis, D.N. (2017). Treatment of gummy smile of multifatorial etiology: A case report. *Clinical advantages in periodontics*, 7(4),167-173.
- Haddadi, P., Zare, H., & Azadikhah, A. (2021). Lip Repositioning, a Solution for Gummy Smile. *Frontiers in dentistry*, 18, 15. <https://doi.org/10.18502/fid.v18i15.6140>
- MACHADO, A. W. (2014). 10 commandments of smile esthetics. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 19(4), 136–157.

-
- Mantovani MB, Souza EC, Marson FC, Correa GO, Progiante, OS, Silva CO. (2016). Use of modified lip repositioning thecnique associated with esthetic crown lengthening for a treatment of a excessive gigival display: A case report of multiplique etiologies. *J.Indians Soc Periodontol*, 20(1):82-87.
- Mele, M., Felice, P., Sharma, P., Mazzotti, C., Bellone, P., & Zucchelli, G. (2018). Esthetic treatment of altered passive eruption. *Periodontology 2000*, 77(1), 65–83. <https://doi.org/10.1111/prd.12206>.
- Naini FB. (2011). *Estética Facial: Conceitos e Diagnósticos Clínicos*. Elsevier.
- Nogueira L.S, Oliveira S.M, Oliveira neto H.S. (2023 Out). Correction of gingival smile, tretment tecniques: a literature review. *Ciências da saúde*, v27, 127.
- Pavone AF, Ghassemian M, Verardi S. (2016 Feb), Gummy Smile and Short Tooth Syndrome – Part 1: Ethiopatogenesis, Classification and Diagnostic Guidelines. *Compend Contin Educ Dent*, 37(2):102-7;108-10.
- Ramesh, A., Vellayappan, R., Ravi, S., & Gurumoorthy, K. (2019). Esthetic lip repositioning: A cosmetic approach for correction of gummy smile - A case series. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 23(3), 290–294. https://doi.org/10.4103/jisp.jisp_548_18
- Silberberg N, Goldenstein N, Smidt A. (2009). Excessive gingival display etiology, diagnosys and treatment modalities. *Quintessence Int*, 40(10):809-18.
- Seixa MR, Costa Pinto, Araujo (2011 Abr). TM> Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. *Dental Press. J. Orthod*, 16(2):131-57.
- De Rouck T, Eghbali R, Collys K, De Bruyn H, Cosyn J. (2009 May). The gingival biotype revisited: transparency of the periodontal probe through the gingival margin as a method to discriminate thin from thick gingival. *J Clin Periodontol*, 36(5):428-33.
- Pedron, Irineu Gregnanin. (2018). Type A Botulinumtoxin as a complement to gingivoplasty in the treatment of gummy smile. *Case report. Universitas Odontologica*, v.37, n.78.
- TJAN, A. H. L.; MILLER, G. D.; JOSEPHINE, G. P. (1984 Jan). Some esthetic factors in a smile. *The Journal of prosthetic dentistry*, v. 51, n. 1, p. 24-28.
- Wolford LM, Hilliard F. (1981). The surgical orthodontic correction of vertical dentofacial deformities. *J Oral Surg*, 39:883.
- Westphal RA. (2010). Planejamento reverso na correção de sorriso gengival. *Revista Periodontia*, 20:42-46.
- FILHO, RBC. (2020). Sorriso gengival: definições, diagnóstico e métodos de tratamento. *Faculdade de Odontologia de Araçatuba-SP*.
- Zardawi, F. M., Gul, S. S., Fatih, M. T., & Hama, B. J. (2020). Surgical Procedures Reducing Excessive Gingival Display in Gummy Smile Patients With Various Etiologic Backgrounds. *Clinical advances in periodontics*, 10(3), 130–134. <https://doi.org/10.1002/cap.10089>
- Zuchelli, Giovanni. (2012). Erupção passiva alterada. In: *Cirurgia Estética mucogengival. Quintessence editora*, P.749-780.