

## CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO CURSO DE ODONTOLOGIA

## CLAUDIANA BRANDÃO FARIAS MARTINS LUZIA VITÓRIA SOUSA BRITO

# CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DA CIRURGIA PERIODONTAL: GENGIVOPLASTIA E GENGIVECTOMIA – REVISÃO DE LITERATURA

FORTALEZA-CE 2023

## CLAUDIANA BRANDÃO FARIAS MARTINS LUZIA VITÓRIA SOUSA BRITO

# CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DA CIRURGIA PERIODONTAL: GENGIVOPLASTIA E GENGIVECTOMIA – REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de odontologia do Centro Universitário Fametro, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em odontologia, sob orientação da Professora Dra. Paula Ventura da Silveira

FORTALEZA-CE 2023

## CLAUDIANA BRANDÃO FARIAS MARTINS LUZIA VITÓRIA SOUSA BRITO

## CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DA CIRURGIA PERIODONTAL: GENGIVOPLASTIA E GENGIVECTOMIA – REVISÃO DE LITERATURA

Artigo TCC apresentado no dia 02/06/2023 ao curso de Odontologia do Centro Universitário Fametro, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em odontologia, sob orientação do Prof. Dra Paula Ventura da Silveira tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

## **BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dra. Paula Ventura da Silveira Orientador – Centro Universitário Fametro

Prof. Esp. Ivens Barreto Barroso

Coorientador - Centro Universitário Fametro

Prof. Dr. Italo Sarto Carvalho Rodrigues Membro - Centro Universitário Fametro

A professora Paula Ventura, que com sua dedicação e cuidado, orientou-nos na produção deste trabalho. E ao nosso coorientador Professor Ivens Barreto, por toda dedicação e apoio.

#### **AGRADECIMENTOS**

Gratidão à Deus pelo seu imenso cuidado e sua graça na minha vida, por me conduzir a cada momento com tanto amor e proteção, por me capacitar e me possibilitar conquistas inimagináveis, por ter segurado em minha mão e não ter me deixado desistir, sem Ele eu não seria nada e nem teria chegado até aqui.

À minha Família, minha mãe, que sempre acreditou em mim, que sempre me apoiou em tudo e sempre priorizou os meus estudos, que sempre lutou junto comigo pelos meus sonhos, e sempre pediu em orações proteção a Deus para me guiar, você é minha vida mãe, tudo que eu sou hoje é reflexo do seu cuidado e amor, te amo. A minha tia, minha segunda mãe, por ter sempre estado ao meu lado apesar da distância, mas que foi sempre essencial em minha vida. Ao meu esposo, lago, por seu amor e paciência, companheirismo e por caminhar comigo todos os dias e me incentivar a ser melhor, por me apoiar e acreditar em mim quando nem eu mesma acreditava. Obrigada por seu amor, obrigada por sonhar junto comigo e realizar eles junto comigo, eu te amo muito. Aos meus sobrinhos Maria Clara, José Pedro, Maria Eduarda e José Neto, obrigada pelo amor puro e genuíno que vocês me dão, vocês me fortalecem e são meu combustível, tudo é por vocês. Um agradecimento especial a minha dupla da clínica, Gustavo, que esteve comigo nesse último ano da faculdade, compartilhando experiências e trazendo leveza e ternura nessa rotina que só nós sabemos, obrigada por tudo, conte comigo sempre.

A Prof, Dra. Paula Ventura da Silveira, por ser minha orientadora durante esse trajeto, por ser inspiradora, um grande exemplo de profissional e pessoa. Ao Professor Dr. Ivens por ser referência como profissional, pelas conversas, conselhos e trocas de experiências.

E aos meus Mestres da Unifametro por seus ensinamentos e dedicação, a todos que me ajudaram e me inspiraram de alguma forma nessa trajetória. Obrigado, sempre levarei vossas experiências comigo.

#### **AGRADECIMENTOS**

Gratidão primeiramente a Deus por me conceder coragem e me dá suporte na jornada acadêmica, mesmo diante dos desafios a Sua mão me sustentou e Deus na sua infinita bondade me fez continuar firme na realização do meu sonho. Cada processo é único e Deus continua no controle cuidando de tudo. Seu agir é lindo.

À minha família por me apoiar, a minha mãe especialmente por lutar sempre pra que eu realize meus sonhos, com muito cuidado, atenção e muito amor me conduzir sempre pra que eu me torne melhor a cada dia, as suas orações, as nossas conversas e o colo que muitas vezes procurei nessa jornada foram valiosos para tornar essa mulher que hoje veem. Ao meu querido pai por sempre me apoiar e incentivar em todos os meus sonhos, pelas nossas conversas e por ele acreditar em mim nas horas que eu mesma não acreditava que seria capaz. Á minha irmã querida que sempre esteve presente em todos os momentos e que compartilhou comigo a rotina de uma vida acadêmica, deixando mais leve e cheia de amor e cuidado. Gratidão pela vida e presença do Cassio Eduardo, por sempre acreditar em mim, na minha capacidade e nos meus sonhos e projetos, por me incentivar nos estudos, por seus conselhos e sua paciência que esteve presente sempre. Aos meus amigos de faculdade Vanessa Sousa, Thayná Pereira, Laura Paiva, Yara Rodrigues, Ailton Silva, Kelres Caroline, Lais Leal, Emanoel Rodrigues, Tharles Bruno, Valbson Aquino e Victor Bruno por compartilharem e deixarem mais leves a rotina, e me mostrarem que no meio das adversidades sempre podemos nos apoiarmos e ajudarmos. Ao meu professor Jandenilson Brígido por me proporcionar experiências incríveis e práticas, por acolher, aconselhar e ensinar. Ao professor Pedro Rebouças que plantou uma semente no meu coração, incentivando olhar com carinho e amor a Odontopediatria. Me aconselhando, repassando seus conhecimentos e me inserindo cada vez mais nesse universo. A Prof.a, Dra. Paula Ventura e ao Professor Dr. Ivens Barreto, por serem meus orientadores durante esse trajeto, por inspirar e ensinar com todo cuidado e carinho.

E aos Mestres da Unifametro por todos os ensinamentos e dedicação, por acolherem nossos sonhos e nos repassarem todos os conhecimentos com cuidado e atenção. E ao meu querido Coordenador Paulo, por estar sempre presente, acreditando, aconselhando e me inspirando.

Só se pode alcançar um grande êxito quando nos mantemos fiéis a nós mesmos.

Friedrich Nietzsche

## CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DA CIRURGIA PERIODONTAL: GENVIVOPLASTIA E GENGIVECTOMIA – REVISÃO DE LITERATURA

Claudiana Brandão Farias Martins<sup>1</sup>
Luzia Vitória Sousa Brito<sup>1</sup>
Paula Ventura Da Silveira<sup>2</sup>

#### RESUMO

Introdução: Um sorriso harmônico tem sido um dos maiores desejos dos pacientes que procuram um consultório odontológico. E a exposição gengival excessiva ao sorrir, considerada sorriso gengival, tem sido um dos principais motivos por essa busca pela estética do sorriso Objetivo: Revisar a literatura e examinar fatores importantes relacionados ao sorriso gengival, tratamento por meio das técnicas cirúrgicas periodontais gengivoplastia e gengivectomia, suas indicações e eficácia. **Método:** Para tal, foi realizada uma pesquisa nas bases de dados SCIELO, MEDLINE, PUBMED, EBSCO, BVS e ELSEVIER, através do uso dos descritores em português "sorriso", "gengiva", "gengivoplastia" e "gengivectomia" e em inglês "gingiva" "smile", "gingivectomy", "gingivoplasty". Associando os operadores boleanos AND e NOT. Logo, os artigos selecionados foram os publicados entre os anos de 2013 a 2023. Resultados: Os estudos trazem bons resultados, destacando a importância do tratamento cirúrgico com as técnicas gengivoplastia e gengivectomia, estabelecendo um prognóstico positivo de acordo com suas indicações que o cirurgião-dentista deve manter durante o atendimento clínico e uma melhor forma de executar o atendimento. Conclusão: As cirurgias periodontais gengivectomia e gengivoplastia associada a bom diagnóstico, plano de tratamento e limitações relacionada a cada etiologia nos casos de sorriso gengival, devolvem estética e função do sorriso para o paciente.

Palavras-chave: Sorriso. Gengiva. Gengivectomia. Gengivoplastia

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Graduando do curso de odontologia do Centro Universitário Fametro- UNIFAMETRO

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Prof<sup>a</sup>. Orientadora do curso de odontologia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

## CORRECTION OF THE GINGIVAL SMILE THROUGH PERIODONTAL SURGERY: GENGIVOPLASTY AND GINGIVECTOMY - LITERATURE REVIEW

Claudiana Brandão Farias Martins<sup>1</sup>
Luzia Vitória Sousa Brito<sup>1</sup>
Paula Ventura Da Silveira<sup>2</sup>

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** A harmonic smile has been one of the greatest desires of patients who seek a dental office. And excessive gingival exposure when smiling, considered gummy smile, has been one of the main reasons for this search for smile aesthetics **Objective:** To review the literature and examine important factors related to gummy smile, treatment using periodontal surgical techniques gingivoplasty and gingivectomy, its indications and effectiveness. **Method:** To this end, a search was carried out in the SCIELO, MEDLINE, PUBMED, EBSCO, BVS and ELSEVIER databases, using the descriptors in Portuguese "smile", "gingiva", "gingivoplasty" and "gingivectomy" and in English "gingiva" "smile", "gingivectomy", "gingivoplasty". Associating the Boolean operators AND and NOT. Therefore, the selected articles were those published between the years 2013 to 2023. Results: The studies bring good results, highlighting the importance of surgical treatment with gingivoplasty and gingivectomy techniques, establishing a positive prognosis according to their indications. that the dental surgeon should maintain during clinical care and a better way to perform the care. Conclusion: Periodontal surgeries gingivectomy and gingivoplasty associated with a good diagnosis, treatment plan and limitations related to each etiology in cases of gummy smile, restore the aesthetics and function of the smile for the patient.

**Keywords:** Smile. Gum. Gingivectomy. Gingivoplasty

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduating from the Dentistry course at Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Prof. Advisor of the Dentistry course at Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 METODOLOGIA	13
2.1 Tipo de estudo	13
2.2 Termos	13
2.3 Período de estudo	13
2.4 Coleta e análise de dados	13
2.5 Critérios de inclusão de artigos	13
2.6 Critérios de exclusão de artigos	13
3 RESULTADOS	15
4 DISCUSSÃO	24
5 CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS	28

## 1 INTRODUÇÃO

A busca por estética aumentou consideravelmente, impulsionada pela maior conscientização do paciente e pela busca por um sorriso harmônico. Estabelecer um sorriso ideal é um processo difícil que requer uma abordagem multidisciplinar, com observação cuidadosa dos lábios e do contorno gengival. (BOUGUEZZI *et al.*, 2020) Um sorriso harmônico é delineado por algumas características dos elementos dentários (posição, cor e forma), pelos tecidos periodontais e pelos lábios (GAETA *et al.*, 2015) Atualmente, tanto os pacientes quanto os dentistas estão mais cientes do impacto da gengiva na beleza do sorriso, principalmente o periodontista que pode contribuir para correção do sorriso dos pacientes (MOSTAFA, 2017)

A exposição da gengiva em excesso ao sorrir tem sio amplamente vista como algo não estético, levando muitos pacientes a procurar alguma forma de tratamento para resolver tal problema. O sorriso gengival tem sido delimitado como uma condição não patológica que traz desarmonia na estética, em que mais de 3 a 4 mm de tecido gengival é exposto no ato de sorrir (DYM & PIERRE, 2020).

O sorriso gengival é multifatorial e ocorre devido às diversas etiologias, sendo possível dividi-las em: dentário, gengival, ósseo e muscular. E as principais causas dessa condição são: excesso vertical da maxila, a hipertrofia gengival, as hiperplasias gengivais, a erupção passiva alterada e a dimensão do lábio superior ou hiperatividade. Além dessas principais causas citadas podemos ainda acrescentar, medicamentos, placa dentária, hereditária e lábio incompetente também podem resultar em exposição gengival em excesso (MAHARDAWI et al., 2019)

Devido apresentar várias etiologias, os pacientes com sorriso gengival devem ser cuidadosamente diagnosticados e o tratamento planejado adequadamente. O profissional necessita avaliar as relações entre dentição, osso alveolar, gengiva, esqueleto facial e lábio para definir a etiologia envolvida (GIBSON & TATAKIS, 2017)

O sorriso considerado ideal e harmônico deve apresentar características como: o nível da gengiva marginal dos dentes anterossuperiores deve seguir a forma do lábio superior; as bordas incisais dos dentes anterossuperiores tendem a seguir a forma do lábio inferior; a linha do lábio superior toca a gengiva marginal dos incisivos centrais e dos caninos; o lábio inferior deve tocar a borda incisal dos seis dentes anterossuperiores; os caninos e os incisivos centrais têm o mesmo comprimento, e os laterais são 1 a 2 mm mais curtos; a arquitetura gengival é parabólica e a posição da

gengiva marginal é simétrica em ambos os lados; o ponto mais apical do festão gengival (zênite gengival) reflete a angulação do longo eixo do dente, e a largura média da borda incisal é de, aproximadamente, 1,6 mm para o incisivo central, 1 mm para o incisivo lateral e 0,6 mm para o canino (PALOSKI *et al.*, 2017)

A fim de que o tratamento do sorriso gengival seja realizado, é indispensável que o cirurgião-dentista tenha entendimento de todas as etiologias inerentes a essa entidade clínica, e entenda que múltiplos fatores podem estar presentes em conjunto. Um diagnóstico preciso é imprescindível na indicação da técnica mais adequada ao caso. Etiologias multifatoriais podem exigir múltiplas modalidades de tratamentos para que se obtenha um resultado com êxito (GIBSON & TATAKIS, 2017). As opções de tratamento incluem terapias ortodônticas, periodontais e cirúrgicas, dependendo das características e etiologia causadora do sorriso gengival (GALDINO *et al.*, 2021; CARDOZO *et al.*, 2020).

Na Periodontia, destacam-se as cirurgias plásticas periodontais: a gengivoplastia, que tem como objetivo corrigir e eliminar deformidades gengivais, traumáticas ou de desenvolvimento remodelando a papila e o sulco interdental, proporcionando um adequado contorno gengival em espessura, e a gengivectomia, que consiste na remoção da altura da gengiva inserida, marginal e papilar. Ambas as cirurgias resultam no aumento da coroa clínica e na harmonização do sorriso (DOMINGUES et al., 2021).

Portanto, quando o tratamento estiver pautado em uma remodelação gengival suave com a finalidade de redefinir a gengiva com ausência de bolsas periodontais deve ser indicada a gengivoplastia podendo ser complementada com a gengivectomia. Já gengivectomia pode ser indicada para remoção de bolsas supra ósseas, remoção de aumento gengival e abcessos periodontais supraósseos (HUERTA, *et al.*, 2019)

Na Odontologia essas cirurgias plásticas periodontais estão disponíveis para uso constante, devolvendo a forma e função do tecido gengival alterado. Uma correta indicação, domínio e execução dessas cirurgias levará a um excelente resultado clínico, na melhora estética, harmônico e funcional. E é de grande importância também que o profissional entenda que o principal intuito do tratamento é satisfazer a exigência do paciente, considerando que a estética e a função mastigatória variam de maneira distinta de um para o outro. (DOMINGUES et al., 2021)

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é discorrer sobre o uso da cirurgia periodontal e sua eficiência, pelas técnicas de gengivectomia e gengivoplastia, sendo capaz de promover a correção e a melhora no sorriso gengival com contorno harmônico e simétrico, trazendo harmonia e estética ao sorriso. Abordando ainda aspectos de etiologia, diagnóstico e tratamento do sorriso gengival.

#### 2 METODOLOGIA

## 2.1 Tipo de estudo

O trabalho realizado foi uma revisão de literatura nacional e internacional (inglês), abrangendo artigos originais, relatos de casos clínicos publicados e pesquisas quali-quantitativas entre os dez (10) últimos anos (2013-2023) considerando a escolha de artigos mais recentes.

## 2.2 Termos

Foram utilizados os seguintes descritores e seus equivalentes em português e inglês: Smiling, Gingiva, Gingivectomy e Gingivoplasty. Associando o uso de operadores boleanos AND e NOT

#### 2.3 Período de estudo

O período de estudo e escrita foi em março de do ano de 2022 a março de 2023.

#### 2.4 Coleta e análise de dados

A coleta de dados foi realizada através de uma busca nas bases de dados: SCIELO, MEDLINE, PUBMED, EBSCO, BVS e ELSEVIER. Utilizando os descritores acima mencionados em inglês e português.

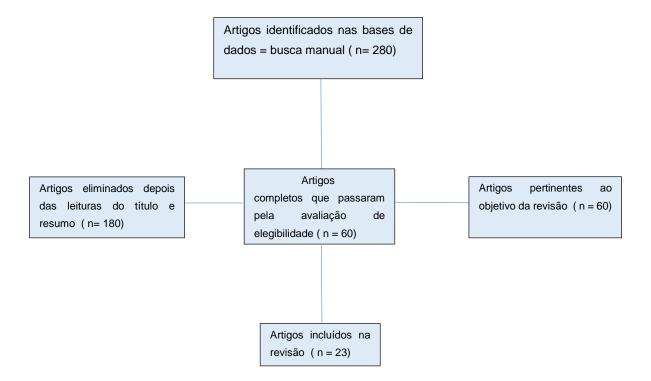
## 2.5 Critérios de inclusão de artigos

Os artigos utilizados foram em português, inglês, dada de preferência a inclusão dos artigos na pesquisa como: disponibilidade do texto completo, artigos publicados de 2013 a 2023, artigos primários, relatos de casos clínicos, pesquisas qualitativas e quantitativas, elegibilidade do artigo e de consonância com o tema do estudo.

## 2.6 Critérios de exclusão de artigos

Foram excluídos artigos que não estavam de acordo com o tema do trabalho, artigos duplicatas, artigos com conteúdos irrelevantes ao tema, artigos que não passaram na avaliação de elegibilidade.

Figura 1 – Fluxograma



Fonte: Autores

## 3 RESULTADOS

Após buscas bibliográficas, identificaram-se um total de 280 publicações, das quais, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 19 artigos para compor essa revisão, distribuídos nas bases de dados: SCIELO, ELSIVIER, PUBMED, BVS. Em relação à metodologia aplicada nos estudos, 7 eram relatos de caso clínico e 2 revisões narrativa e 1 pesquisa quantitativa-qualitativa. A presente tabela apresenta os 10 artigos que selecionamos parar compor os resultados conforme os autores principais, ano, objetivos, resultados e conclusão.

**Tabela 1** – Resultados das pesquisas referentes a correção do sorriso gengival através das cirurgias periodontais: gengivectomia e gengivoplastia.

AUTOR/ANO	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
BAJAJ, P et al.,	Relato de caso,	Paciente apresenta	O tratamento da exposição
Periodontal	resumo da	elementos dentários com	gengival excessiva,
Management of	origem,	coroas clínicas curtas,	também conhecida como
Gummy Smile	diagnóstico,	periodonto de sustentação e	sorriso gengival e
Due to Altered	tratamento	proteção saudáveis.	alcançado por meio de
Passive	cirúrgico do	Apresentava lábios	gengivoplastia e
Eruption: A Case	sorriso gengival	competentes em repouso,	osteotomia,
Report.Cureus.	causado por uma	comprimento e mobilidade	respectivamente. O cuidado
v.14,n.9,p.29174	erupção passiva	labiais médios e altura facial	com o planejamento pré-
, 2022.	alterada.	padrão, sem excesso maxilar	cirúrgico atinge melhores
		vertical. Portanto foi definido	resultados, aumenta a
		o diagnóstico de sorriso	manutenção da margem
		gengival devido à erupção	gengival após a cirurgia e
		passiva alterada (tipo I -	atinge as expectativas
		subgrupo B), foi realizado a	estéticas esperadas pelo
		gengivectomia com redução	paciente. O gerenciamento
		óssea.	eficaz do sorriso gengival é
			influenciado por fatores que
			vão da avaliação pré-
			cirúrgica e o diagnóstico, a
			sondagem óssea para
			localizar a crista óssea, a
			determinação da

localização da incisão inicial para revelar o contorno dentário e os cuidados póscirúrgicos que o paciente deve manter. de DAS, A et al., Propor um Paciente apresentou relato caso de **Decision-making** exposição aumento de coroa desse processo de gengival excessiva, com >3 mm de process tomada de estudo fornece um esthetic decisão exposição gengival ao sorrir. fluxograma no qual orienta treatment abrangente o processo de tomada de de Após o exame clínico e gummy smile: A várias análise dos exames decisão para diagnóstico e por modalidades surgical de imagem, foi diagnosticado planejamento de escolha de perspective.J tratamento erupção para como passiva tratamento para casos de Indian Soc exibição gengival alterada tipo 1. Foi realizado sorriso gengival com Periodontol. v. excessiva mock-up para necessidades estéticas, por 25, n.6 p.560meio de cirúrgico com a quantidade respeitando os um espaços 564, 2021. cenário de caso necessária de tecido gengival biológicos, fornecendo um cirúrgico. a ser excisado guiado pelo exame pré-operatório, zênite gengival de cada orientando a prática clínica Os autores e simplificando o plano de dente. apresentaram um gráfico tratamento. Destaca o fato para planejamento do que а sondagem tratamento de cada transgengival préexposição gengival operatória e da relação excessiva. Conforme coroa-raiz orienta estritamente gráfico, caso está а correção relacionado а terceira óssea. situação clínica onde margem gengival acentuada à junção cementoesmalte, а junção mucogengival está posicionada apicalmente à junção cemento-esmalte, e a largura da gengiva queratinizada >3mm. Contudo,o plano cirúrgico de aumento coroa com gengivectomia em

bisel externo com osteomia seletiva. DOMINGUES, Relatar um caso Paciente apresentava dentes As técnicas usadas L.O. clínico de sorriso Cirurgia curtos, sem simetrias e tecido corretamente, proporciona gengival plástica gengival em excesso nos resultados positivos por periodontal: erupção passiva elementos dentários 15 ao paciente. Portanto, torna 25. gengivectomia e alterada, Periodonto de essencial uma avaliação gengivoplastia: abordando sustentação crítica dos métodos de е proteção Relato de caso periodontia saudáveis, ausência de placa utilização que promovam clínico. partir das técnicas bacteriana, sem sangramento resultados estéticos EAcadêmica. v. cirúrgicas durante a sondagem. Foi funcionais. Gengivectomia e 2, n. 2, p.12224realizado alguns exames de 12224, 2 021. Gengivoplastia imagem que não relatou possibilitando um perda óssea ou qualquer sorriso mais outra alteração, definindo estético então 0 diagnóstico harmônico. erupção passiva alterada. Realização de enceramento diagnóstico para guia cirúrgico. A borda do guia cirúrgico foi recortada, delimitando a localização do osso. Após o ato cirúrgico (gengivectomia) gengivoplastia) foi prescrito o bochecho com digluconato de 0,12%, clorexidina medicação analgésica, contudo o paciente não relatou nenhuma sintomatologia. No retorno depois de 4 meses notou-se bom quadro clínico e o paciente relatou grande satisfação com o resultado, não havendo necessidade de reparos.

HUERTA, A et al. Gingivectomy as a treatment for gingival hyperplasia induced by orthodontics. Case report. Revista Mexicana de Periodontologia, v. 10, n. 1-2, p. 21-23, 2019

Relatar um caso clínico utilizando a técnica cirúrgica gengivectomia no tratamento da hiperplasia gengival causando um sorriso gengival por ortodôntia.

Hiperplasia gengival causando sorriso gengival aparente. Um exame periodontal completo foi realizado, nenhum dano foi observado ao nível ósseo ou profundidades de sondagem superiores 2mm. а Sangramento observado na sondagem e tecido gengival cobrindo um terço da maioria das coroas dentárias hábitos de higiene inadequados, realização de etapas pré-operatória, instruções de higiene oral, raspagem e a gengivectomia pseudobolsas .As foram exploradas com a sonda periodontal, a incisão foi realizada no ângulo de 45 graus em relação a superfície do dente, com a finalidade de ter uma assimetria. A gengiva foi removida, posteriormente, suturado. As suturas foram removidas após 8 dias.

Após a paciente retornar para remoção da sutura observou-se resultados positivos e após 1 ano continuava com um prognóstico benéfico, não apresentava bolsas periodontais, sangramento, mau hálito e gosto ruim na boca. Paciente melhorou seus hábitos higienização bucal, contudo paciente em observação. A gengivectomia associada à gengivoplastia, na literatura são técnicas cirúrgicas eficientes, desde que reconheçam as suas limitações.

MAHARDAWI,
B et al. Gummy
Smile: A Review
of Etiology,
Manifestations,
and Treatment.
Siriraj Medical
Journal, v. 71,
n. 2, p. 168-174,
2019.

Análise das etiologias que causam o surgimento do sorriso gengival, manifestações clínicas e opções de tratamento. Explica medidas aceitas na literatura.

excesso maxilar tanto vertical, lábio superior com hipermobilidade devido à um aumento da função dos músculos elevadores labiais e à erupção passiva alterada são as principais etiologias para o surgimento de um sorriso gengival. Além de alguns medicamentos, placa bacteriana, hereditariedade e lábio incompetente,

O sorriso gengival passou a ser notado e não aceito por leigos e principalmente por profissionais da área, portanto buscam alternativas para solucionar com 0 mínimo de complicações e recidivas, e resultados positivos para o paciente. Α uma necessidade de um padrão unificado de aceitação ou predispõe o surgimento de exposição gengival excessiva. No caso erupção passiva alterada, é uma das maiores causas para o surgimento gengival aparente e o tratamento de escolha frequentemente é a gengivectomia seguida de um aumento estético para adquirir dimensões morfologia desejada das coroas dentárias.

não aceitação da quantidade de gengiva exposta ao sorrir, poderá trazer melhorias no diagnóstico e na tomada de decisão de realizar um tratamento invasivo ou não, a depender de quanto a exposição gengival aceitável. Portanto considerar origem étnica e analisar vastas opiniões, não apenas dos profissionais da área pois eles terão um olhar mais crítico. Devem ser feitas mais análises para que haja estatísticas de avaliações e julgamentos sobre o sorriso gengival. Pois a causa da exposição gengival excessiva ou sorriso gengival e a aceitação, tem o principal efeito sobre o tratamento que será realizado.

MELE, M et al.
Esthetic
treatment of
altered passive
eruption.
Periodontol

**Periodontol 2000**. v. 77, n. 1, p.65-83, 2018.

Apresentar uma revisão narrativa da etiologia, classificação e manejo da erupção passiva alterada.

É necessário na importância clínica, avaliar o nível ósseo, se está adequado, de modo que haja mais de 1 mm separando a crista óssea vestibular da junção cemento-esmalte, e que uma altura adequada de gengiva inserida permanecerá após a cirurgia (erupção passiva alterada tipo 1A), uma gengivectomia simples indicada.

O tratamento cirúrgico da erupção passiva alterada resulta em uma mudança estética na aparência e no sorriso do paciente, porém faltam estudos que avaliem a frequência de pacientes que solicitam tratamento da erupção passiva alterada por motivos estéticos, também estudos faltam que avaliem a satisfação pacientes dos com 0

tratamento

resultado cirúrgico. Portanto se o planejamento do tratamento cirúrgico não houver necessidade de osteotomia ou ostectomia, como no caso de pequenas desarmonias dos tecidos moles, gengivectomia/gengivoplast ia simples é o tratamento de escolha.

do

MOSTAFA, D. A successful management of sever gummy smile using gingivectomy and botulinum toxin injection: A case report.Internati onal Journal of Surgery Case Reports. v. 42, 169-174, p. 2017.

Relatar caso е destacar а capacidade do tratamento combinado de gengivectomia técnica de injeção **Botox** de tratamento de um sorriso gengival Também severo. são discutidas técnicas, vantagens, Desvantagens, indicação e contra indicações toxina botulínica.

Sorriso gengival por fatores etiológicos de erupção passiva alterada tipo 1A, hipermobilidade do lábio superior e excesso maxilar vertical. Tratamento com gengivectomia e aplicações de toxina botulínica. encaminhada para realização da terapia periodontal pré-operatória, incluindo raspagem supragengival e subgengival, e instruções de higiene oral. Após realização gengivectomia foram feitos exames de acompanhamento que apresentaram que a exposição gengival préinjeção foi medida pela sonda periodontal Carolina do norte, resultando em 9-10 mm de exposição gengival, porém apresentava coroas anatômicas completas dos dentes anteriores superiores, onde houve uma melhora na

É imprescindível um diagnóstico preciso sobre a etiologia do sorriso gengival de cada paciente, para oferecer alternativas de tratamento. O relato de caso demonstrou duas etiologias, pela qual erupção passiva alterada foi tratada com а gengivectomia а hipermobilidade labial com aplicações de toxina botulínica, tratamento proposto pelo o profissional e escolhido pela paciente. Apresentaram resultados satisfatórios para а reabilitação funcional estética do sorriso gengival, aumentando autoconfiança do paciente.

		exposição do sorriso,	
		aparência estética dos	
NEODUTUL DM	A P	dentes.	Annual test Called
NEGRUTIU, BM	Avaliar a	A atratividade do sorriso está	Apesar que a atratividade
et al. The	percepção de	relacionada a dentes brancos	do sorriso não pareça ter
Influence of	uma exposição	e alinhados por leigos. Já os	tido influência entre leigos e
Gingival	gengival ideal no	dentistas escolheram uma	profissionais neste estudo,
Exposure on	sorriso em uma	exposição gengival	foi influenciada pelo
Smile	amostra de	significativamente mais	tratamento ortodôntico
Attractiveness	dentistas e leigos	frequente entre 0-3 mm como	anterior. Os participantes
as Perceived by	romenos e	um fator importante para um	como dentista ou leigo
Dentists and	descobrir qual é o	sorriso estético.	influenciam opiniões e
Laypersons. <i>Me</i>	aspecto mais		escolhas para um sorriso
<i>dicina.</i> v.58, n.9	importante que		estético.
p.1265, 2022	influencia a		
	percepção do		
	sorriso para os		
	entrevistados		
	incluídos na		
	amostra do		
	estudo.		
PALOSKI, L et	Visa apresentar	Sorriso gengival devido a	O resultado estético é
<i>al</i> . Periodontal	um relato de um	presença de erupção passiva	extremamente satisfatório
aesthetic	caso clínico de	alterada, acentuada pela	quando se tem cuidados e
surgery:	sorriso gengival e	hiperatividade do lábio. Após	respeito com o período de
treatment option	discutir as	um correto diagnóstico, foi	cicatrização, indicando a
for cases with	etiologias e	realizada a sondagem trans-	correta técnica de
gingival smile	opções de	sulcular para mensurar a	tratamento para correção
caused by	tratamento.	distância biológica,	do sorriso gengival,
associated		confirmando, assim, a	respeitando a
etiologies. J Clin		classificação do subtipo A da	individualidade de cada
Dent Res, v. 14,		erupção passiva alterada, o	caso.
n. 3, p. 78-87,		caso foi corrigido	
2017.		cirurgicamente pela técnica	
		da gengivectomia pela	
		técnica do bisel interno sem	
		osteotomia. Contudo existia a	
		presença de hiperatividade	

do músculo elevador do lábio, opção terapêutica uma complementar seria administração de toxina botulínica, o que diminuiria, por um intervalo de tempo, a exposição gengival ao sorrir. Porém, a paciente mostrousatisfeita com resultados obtidos com a cirurgia periodontal e não aceitou realizar complementação terapêutica.

SOUSA, SMLS et al. HARMONIZACÃ O DO SORRISO COM **GENGIVOPLAS** TIA E RESINA COMPOSTA: RELATO DE CASO. Revista Ciência Plural: REVISTA DO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EΜ SAÚDE COLETIVA DA UFRN, [S.L.], v. 5, n. 3, p. 143-152, 2019.

Resultado da associação de gengivoplastia do sorriso gengival com a utilização de clareamento dentário, complementando com resina composta direta no caso de fechamento de diastemas.

gengivectomia realizada, promovendo correção do contorno gengival e porção de coroa essencial exposta para harmonia do sorriso. Seguindo todas as etapas pré-cirúrgica com anestesia, foi realizada a sondagem com a sonda periodontal medindo a profundidade do sulco, analisando а saúde periodonto, e a porcentagem de gengiva que poderia ser removida, que para este caso foram 2 milímetros. Pontos sangrentos foram feitos para observar se havia simetria entre os pontos. Remoção do tecido gengival posteriormente realização de osteotomia com micro cinzéis. Foi realizado sutura, e prescrito analgésico e digluconato de clorexidina a 0,12%. Após três meses,

Um planejamento do caso tratamentos multidisciplinares trouxe melhoria estética e satisfação para paciente, pois a escolha correta e respeitando tempo passo a passo pode trazer uma harmonia para sorriso da paciente. gengivectomia é o primeiro passo a ser feito pois necessita de um tempo para reparo e cicatrização do tecido gengival, trazendo uma melhor análise para como se deve proceder o fechamento do diastema, como anatomia e harmonia.

paciente retornou	
respeitando o período de	
reparação do tecido que pode	
retrair nesse intervalo de	
tempo, com um prognóstico	
satisfatório para poder dar	
continuidade ao tratamento	
com a dentística.	

Fonte: Autores

## 4 DISCUSSÃO

A etiologia do sorriso gengival pode ser causada por um fator etiológico ou a junção de vários fatores, portanto é imprescindível para o cirurgião dentista fazer um diagnóstico preciso, para um planejamento para resolução do caso (MELE M *et al.*, 2018).

As opções de tratamentos para um sorriso gengival estão intimamente em contato com a sua etiologia. As etapas que promovem um diagnóstico eficiente estão relacionadas a uma criteriosa avaliação da idade do paciente, análise facial, simetria e altura da face devem ser analisadas com cuidado, exames radiográficos para observar se há excesso vertical da maxila, observar e medir o comprimento do lábio superior em repouso e em movimento, verificar se há uma hiperfunção do músculo levantador do lábio superior para descartar ou até mesmo diagnosticar hipermobilidade do lábio superior Está avaliação é feita com o lábio em repouso até o sorriso forçado, ou seja, no plano labial, e na linha bipupilar (plano esquelético). Exposição dos incisivos centrais superiores e exposição gengival em repouso e durante o ato de fala (DAS A et al., 2021; MELE M et al., 2018).

Após o exame extrabucal, dá-se continuidade com o exame intraoral, observando os parâmetros que devem ser analisados diante a largura da gengiva queratinizada, posição da junção mucogengival em relação a junção cemento-esmalte, profundidade do sulco na sondagem e a distância em relação a junção cemento-esmalte e crista alveolar, determinando e analisando a presença do espaço biológico (MELE M *et al.*, 2018).

No exame intrabucal deve-se também observar os mínimos detalhes como o biótipo periodontal (fino ou espesso), o contorno gengival e zênite gengival, a papila interdental, recessões gengivais e a tonalidade da gengiva. Avaliar se há simetria entres os elementos dentários, proporções, linha média e interincisiva, ângulos e bordas incisais em relação ao lábio inferior (MELE M *et al.*, 2018).

Nas revisões dos artigos houve limitações nas referências pois não descreveram a avaliação e análise do biótipo periodontal nos relatos de casos, demonstrando que não foi feita uma análise crítica do periodonto para ter uma previsibilidade da reparação e cicatrização final, para uma avaliação prévia do prognóstico final do tratamento do sorriso gengival com gengivoplastia e gengivectomia (ARAÚJO, L.N.M, *et al.*, 2018).

O entendimento dos conceitos periodontais relacionados ao biótipo periodontal é fundamental para a individualização dos planejamentos e, consequentemente, dos tratamentos relacionados à reconstrução tecidual nas áreas da Periodontia e Implantodontia. Alguns autores dividem as características relacionadas ao biótipo em periodonto plano/espesso e fino/festonado, levando em consideração a arquitetura óssea e do tecido mole. (ARAÚJO, L.N.M, *et al.*, 2018)

Diante do que já foi discutido, podemos dizer que o sorriso pode ser classificado de acordo com a quantidade de exposição gengival que é observada ao sorrir. De maneira, que a linha que mede o sorriso pode ser descrita em 3 categorias: linha do sorriso baixa, quando ao sorrir há uma exposição de 75% da altura da coroa clínica dos dentes anteriores da maxila. A linha do sorriso médio, é observada quando há exposição de gengiva em 75% a 100% da altura dos dentes anteriores da maxila; portanto a linha alta do sorriso é avaliada quando há exposição gengival de 100% das coroas clínicas dos dentes anteriores da maxila (PALOSKI L *et al.*, 2017).

Há divergências entre medidas confiáveis ou unificadas na literatura, em questão de quanto de exposição gengival é aceita ao sorrir e qual a medida exata para diagnosticar como Sorriso Gengival. Portanto há uma variável entre as medidas aceitas para uma exposição gengival excessiva e varia entre profissionais da área e leigos, entre paciente e profissional, e entre profissionais a depender de suas especialidades (MAHARDAWI *et al.*, 2019).

De acordo com Pausch et al (2017), concluí em seu estudo uma exposição de 0 a 2 mm da gengiva na maxila é aceitável ao sorri. Portanto Bhola et al (2015), explica que as buscas frequentes e as várias necessidades estéticas, avalia que uma exposição gengival de maior que 1 mm ao sorrir pode ser considerado exposição gengival excessiva. Contudo Jannani et al (2014), afirmam que a atratividade do sorriso está relacionada a exposição total dos dentes superiores ao sorrir, com exposição gengival 1 mm. Porém, uma exposição gengival no limite de 2-3 mm é aceita, entretanto uma exposição maior que 3 mm é inestética. Para Pinto et al (2015), explicam três características para definir um sorriso: em alto, médio e baixo, o sorriso alto é aceito desde que exista uma exposição gengival de 1 a 3 mm (MAHARDAWI et al., 2019).

Como todo tratamento cirúrgico, o diagnóstico clínico é pertinente, principalmente para tratamento de um sorriso gengival. É correto observar criteriosamente estética facial pois é fundamental estimar o quanto uma inestética

facial é aceitável, visto que é influenciada pelo o entendimento do paciente quanto do cirurgião dentista e da sua avaliação da forma facial (Bastidas J.A., 2021).

Portanto a gengivectomia e gengivoplastia são cirurgias plásticas periodontais que visam a correção e eliminação dos defeitos gengivais. As duas cirurgias trazem como resultado o aumento da coroa clínica e estética ao sorriso. A gengivoplastia pode ser complementada com a gengivectomia ou vice-versa. A gengivectomia voltada para eliminação de doenças periodontais e a gengivoplastia voltada para a estética, podendo estar associado a osteotomia (HUERTA *et al.*, 2019; DOMINGUES *et al.*, 2021).

A gengivectomia está associada a remoção da gengiva sem a presença de doenças periodontais, porém é indicada para a remoção de bolsas supra-ósseas, aumento de coroa clínica, retirada das margens espessas e eliminação de hiperplasias influenciadas por inflamações gengivais, hormonais, congênitas ou causadas por medicamentos (DOMINGUES *et al.*, 2021).

O tratamento com a gengivectomia é executado quando existe medidas de tecido gengival necessários para que haja uma margem gengival livre de 3mm de distância da crista óssea alveolar, se a distância não apresentar essas medidas deve ser realizado a osteotomia para a obtenção do espaço necessário para a adaptação e acomodação da inserção conjuntiva, epitélio juncional e espaço biológico. Recidivas podem acontecer caso não haja as condições necessárias para uma correta reparação e espaço para o tecido depois da cirurgia (ABOU-ARRAJ et al., 2013).

Contudo a cirurgia de gengivoplastia visa a correção e supressões das deformidades gengivais presentes, podendo estar relacionadas a traumas ou de desenvolvimento, sendo estimada como o procedimento cirúrgico que resulta em um contorno gengival em espessura. É aconselhada nos casos de correção estética, objetivando produzir contorno gengival harmônico, sulcos interdentais e remodelação (DOMINGUES *et al.*, 2021).

## 5 CONCLUSÃO

A literatura revisada mostra que as técnicas cirúrgicas de correção do sorriso gengival através da gengivectomia e gengivoplastia visam e resultam na correção do excesso gengival, resultando em um tratamento que tem como objetivo, resgatar a anatomia, função e estabelecer uma harmonia para a melhoria da estética do sorriso.

A etiologia do sorriso gengival determina o tramite e o planejamento do caso, levando em consideração ao melhor tratamento para cada causa, prevendo um prognóstico positivo e satisfação do paciente.

O diagnóstico é imprescindível, tratando em análise facial, buscando medir simetrias e larguras faciais, observando o lábio em repouso, ao sorrir e ao falar, se está cumprindo com sua função corretamente ou se está em hiper função, avaliando e medindo a dentição e tecidos moles, analisando a integridade e medindo o osso alveolar e periodonto.

Concluindo então que as cirurgias periodontais gengivectomia e gengivoplastia se associada a um bom diagnóstico, plano de tratamento e reconhecendo suas limitações relacionadas a cada etiologia podem ser excelentes opções de tratamento para a correção do sorriso gengival e trazer bons resultados em relação a estética e função para o paciente.

## **REFERÊNCIAS**

ABOU-ARRAJ, et al. Periodontal treatment of excessive gingival display. **Seminars in Orthodontics**. v. 19 p. 267–278, 2013. DOI 10.1053/j.sodo.2013.07.004.

ARAÚJO, L.N.M,et al. Determinação do biótipo periodontal através da análise de fotografias intra-orais. **Rev odontol UNESP**. 2018 v.47 n.5 p.90-282. Available from: https://doi.org/10.1590/1807-2577.08218

BAJAJ, P.; BHOMBE, K.R.; OZA, R.R. Periodontal Management of Gummy Smile Due to Altered Passive Eruption: A Case Report. **Cureus**.v.14 n. 9 p.29174, 2022. doi: 10.7759/cureus.29174. PMID: 36258993; PMCID: PMC9568669.

BHOLA, M.; FAIRBAIRN, PJ.; KOLHATKAR, S.; CHU, SJ.; MORRIS, T.; de Excesso maxilar vertical associado à auto-rotação mandibular. **RSBO** v.14 p. 56-61, 2017.

BOUGUEZZI, A.; BOUDOUR, O.H.; SIOUD, S.;HENTATTI, H.; SELMI, J. Mucosal coronally positioned flap technique for management of excessive gingival display. **Pan African Medical Journal**, v. 36, n. 1, 2020.

CARDOZO, F.R et al. Aumento de coroa clínica para correção do sorriso gengival: relato de caso clínico. **UNIFUNEC CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**, v. 9, n. 11, p. 1-17, 2020.

DAS A, MONDAL, D.; CHORDIA, R.; CHATTERJI, A. Decision-making process for esthetic treatment of gummy smile: A surgical perspective. **J Indian Soc Periodontol.** v. 25 n. 6 p.560-564, 2021. doi: 10.4103/jisp.jisp\_879\_20. Epub 2021 Nov 1. PMID: 34898925; PMCID: PMC8603798.

DOMINGUES, L.O.; MARQUES, C.L.; SHITSUKA, C.; STOPGLIA, R.M.M. Cirurgia plástica periodontal: gengivectomia e gengivoplastia: Relato de caso clínico. **EAcadêmica**, v. 2, n. 2, p. e012224-e012224, 2021. DOI: <a href="https://doi.org/10.52076/eacad-v2i2.24">https://doi.org/10.52076/eacad-v2i2.24</a>

DYM, HARRY; PIERRE, ROBERT. Diagnosis and treatment approaches to a" gummy smile". **Dental Clinics**. v. 64, n. 2, p. 341-349, 2020.

GAETA, V. B., BAZILIO, M. T. M., ROQUE, A. R., & PEDRON, I. G. Sorriso gengival: complementação do tratamento conjugado Ortopedia Funcional e Ortodontia pela associação terapêutica entre toxina botulínica e cirurgia gengival ressectiva. **Odonto**, v.23, n.45-46, p.19- 27, 2015.

GALDINO, Daldiane Araújo et al. Correção do sorriso gengival através do aumento de coroa clínica usando a técnica flapless: Uma revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento.** v. 10, n. 5, p. e10210512753-e10210512753, 2021.

GIBSON; MÔNICA, P.; TATAKIS, Dimitris N. Tratamento do sorriso gengival de etiologia multifatorial: relato de caso. **Avanços clínicos em periodontia**. v. 7, n. 4, p. 167-173, 2017.

HUERTA, A.G; MAESSE, J.L.E; HUERTA, P.G. Gengivectomia como tratamento para hiperplasia gengival induzida por ortodontia. Relato de caso. **Revista Mexicana de Periodontologia,** v. 10, n. 1-2, p. 21-23, 2019.

JANANNI, M.; SIVARAMAKRISHNAN, M.; LIBBY, TJ. Correção cirúrgica da exposição gengival excessiva em excesso maxilar vertical de classe I: técnica de tira de mucosa. **J Nat Sci Biol Med.** v. 5 p. 8-494, 2014.

MAHARDAWI, B *et al.* Gummy Smile: A Review of Etiology, Manifestations, and Treatment. **Siriraj Medical Journal**, v. 71, n. 2, p. 168-174, 2019.

MELE, M *et al.* Esthetic treatment of altered passive eruption. **Periodontol 2000**. v. 77, n. 1, p.65-83, 2018.

MOSTAFA, D. A successful management of sever gummy smile using gingivectomy and botulinum toxin injection: A case report. **Internation Journal of Surgery Case Reports.** v. 42, p. 169-174, 2017.

NATTHAMET. Sorriso gengival: uma revisão da etiologia, manifestações e tratamento. **Siriraj Medical Journal**. v. 71, n. 2, p. 168-174, 2019.

NEGRUTIU, BM *et al.* The Influence of Gingival Exposure on Smile Attractiveness as Perceived by Dentists and Laypersons. *Medicina.* v.58, n.9 p.1265, 2022.

PALOSKI L, SOUZA, K.M.R.; PFAU, E.A.; PFAU, V.J.M. Cirurgia estética periodontal: opção de tratamento para casos de sorriso gengival causado por etiologias associadas. **J Clin Dent Res.** v. 14, n. 3, p. 78-87, 2017.

PAUSCH, NC.; KATSOULIS, D. Avaliação específica de gênero da variação da exposição maxilar ao sorrir. **J Craniomaxillofac Surg**. v.45 p.20-913, 2017.

PINTO, S.C.S.; HIGASHI, C.; BONAFÉ, E.; PILLATTI, G.L.; SANTOS, F.A.; TONETTO, M.R, et al. Alongamento da Coroa como Tratamento para Erupção Passiva Alterada: Uma Revisão e Relato de Caso. **World J Dent**. v.6 p.83-178,2015.

SOUSA, S.M.L *et al.* HARMONIZAÇÃO DO SORRISO COM GENGIVOPLASTIA E RESINA COMPOSTA: RELATO DE CASO. **Revista Ciência Plural**: **REVISTA DO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA DA UFRN**. v. 5, n. 3, p. 143-152, 2019.