

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO  
INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO E MARKETING  
INSTITUTO BRASILEIRO DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

LUDIMILA SOFIA MACHADO ALVES TEIXEIRA  
MATEUS HENRIQUE HERMES DA SILVA

**HARMONIZAÇÃO DO SORRISO GENGIVAL  
ATRAVÉS DE AUMENTO DE COROA CLÍNICA:  
RELATO DE CASO**

Recife, 2023

LUDIMILA SOFIA MACHADO ALVES TEIXEIRA  
MATEUS HENRIQUE HERMES DA SILVA

**HARMONIZAÇÃO DO SORRISO GENGIVAL  
ATRAVÉS DE AUMENTO DE COROA CLÍNICA:  
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA), como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Me. Millena Mirella  
Silva de Araújo

**Coorientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Dra. Ariela Vilela  
Rizuto

Recife, 2023

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

T266h Teixeira, Ludimila Sofia Machado Alves.  
Harmonização do sorriso gengival através de aumento de coroa clínica:  
relato de caso / Ludimila Sofia Machado Alves Teixeira; Mateus Henrique  
Hermes da Silva. - Recife: O Autor, 2023.  
25 p.

Orientador(a): Ma. Millena Mirella Silva de Araújo.  
Coorientador(a): Dra. Ariela Vilela Rizuto.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Odontologia, 2023.

Inclui Referências.

1. Gengivoplastia. 2. Crescimento excessivo da gengiva. 3. Estética  
dental. I. Silva, Mateus Henrique Hermes da. II. Centro Universitário  
Brasileiro. - UNIBRA. III. Título.

CDU: 616.314

*À minha amada avó Maria da Graça  
Gomes *t*, que me amou muito, nunca  
duvidou de mim e que estaria mais  
eufórica que qualquer um com esta  
realização.*

*Dedico.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por sempre ser a minha rocha e a minha segurança. Por nunca me deixar sucumbir às adversidades e obstáculos. E por ter me amado primeiro.

Aos meus pais Dr. Márcio Teixeira e Prof<sup>a</sup>. Ocicleide Machado Teixeira, por orarem por mim, por serem meus alicerces, meus provedores e incentivadores durante toda minha vida e fortemente ao longo dos últimos cinco anos, sem eles nada disso seria possível.

Aos meus irmãos Antônio Teixeira e Natasha Maciel, por toda palavra de apoio, torcida e por acreditarem em mim.

Ao meu irmão Márcio Jr. (*in memoriam*), que se mostrou extremamente orgulhoso e feliz quando soube que eu iria cursar odontologia e de quem sinto imensa saudade todos os dias.

Aos meus tios Me. Cristiano Albuquerque e Dra. Renata Albuquerque, que sempre vibraram e me incentivaram. Que me motivam sendo grandes exemplos de profissionais da saúde.

A minha tia Ocicleide Machado, que cuidou de mim como sua filha com todo amor e carinho, que me ensinou a nunca baixar a cabeça e ajudou a construir meu gosto musical.

Ao meu primo Wellington Rodrigo, exemplo de determinação e firmeza, que sempre esteve ao meu lado apoiando as minhas decisões.

Ao meu melhor amigo Dr. Denílson Pereira Jr., que serviu de grande influência e inspiração durante toda minha vida acadêmica e agora profissional, já que seremos colegas de profissão.

A minha pessoa Mayra Danielle, que sempre esteve ao meu lado, me apoiando e compreendendo minhas ausências e que nunca desistiu de nossa amizade.

A minha grande amiga Beatriz Medeiros, que trilhou junto a mim o caminho da graduação, apoiando com palavras, gestos de amizade e resumos.

Aos meus amigos Elisangela de Paula e Mateus Hermes, que em momentos diferentes formaram duplas comigo nas clínicas da Universidade sempre com paciência e muita cumplicidade.

A nossa Orientadora Profa.Me. Millena Mirella Araújo que nos guiou para que esse trabalho pudesse acontecer.

A nossa Coorientadora Profa. Dra. Ariela Vilela Rizuto que está conosco desde o 5º período até agora nos ensinando, inspirando e que nos guiou na execução deste caso clínico aqui defendido.

*Ludimila Sofia Machado Alves Teixeira*

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer primeiramente a Deus, por me conceder a oportunidade de estudar em meio a tantas dificuldades e obstáculos durante esses 5 anos de curso.

Aos meus pais, Juliana Hermes e Daniel Galdino que sempre batalharam muito e tudo o que eu tenho e o que sou, é porque eles tiveram sempre ao meu lado durante toda essa trajetória e que sempre colocaram os seus filhos acima de tudo para termos um futuro decente, abrindo mão dos seus sonhos e desejos para ser quem somos.

A Mayra Pontual, que está ao meu lado desde que éramos adolescentes no ensino médio, vem me acompanhando e apoiando por todo esse percurso.

As minhas futuras amigas de profissão, Ester Natally e Ludimila Sofia que construíram essa jornada de graduação ao meu lado, me apoiando e orientando.

A Fábria Sales, uma mulher abençoada por Deus, que em um curto período de tempo me acolheu, me direcionou e deu o seu máximo para me passar todo o seu conhecimento.

Aos meus amigos pessoais e de trabalho que me acompanharam, sempre me incentivando a não desistir e seguir em frente. Em especial a uma amiga, Sinara Maranhão, uma pessoa que me enxergou onde ninguém mais viu, me deu a oportunidade de trilhar esse caminho com muitos ensinamentos e incentivos, você faz parte do início da minha carreira e o profissional que sou hoje. A ela e a todos, todo meu respeito, admiração e gratidão!

A nossa Orientadora Profa. Me. Millena Mirella por toda atenção e paciência durante a jornada desse trabalho.

A nossa Coorientadora Profa. Dra. Ariela Vilela Rizuto que está conosco desde o 5º período até agora nos ensinando, inspirando e que nos guiou na execução deste caso clínico aqui defendido.

*Mateus Henrique Hermes da Silva*

*“é o grau de comprometimento que  
determina o sucesso, e não o número de  
seguidores”  
(Rolling J.K, 1999)*



## Resumo

**Introdução:** A busca por um sorriso mais estético e natural tem sido cada vez mais vislumbrada, para isto, é levado em consideração a posição, cor e formato dos dentes e o contorno gengival. Sendo assim, as cirurgias plásticas periodontais possuem um papel fundamental para construção de um sorriso mais harmônico e desejável. Para isto, é necessário um diagnóstico preciso e planejamento adequado do caso, com escolha da técnica cirúrgica mais indicada. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de correção de sorriso gengival por meio da gengivoplastia. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 23 anos, apresentou como queixa principal insatisfação estética, com coroas clínicas dos dentes superiores curtas e excesso de exposição gengival ao sorrir. Após a avaliação clínica e periodontal, foi observado saúde periodontal, biótipo gengival espesso, erupção passiva alterada e sorriso gengival na região anterior superior. Após a solicitação e avaliação de exames complementares, foi realizado planejamento e execução de plastia periodontal com aumento de coroa clínica dos dentes 15 ao 25, através da técnica *flapless*. **Conclusão:** O diagnóstico e planejamento são essenciais na cirurgia plástica gengival, que quando bem executada, traz ao paciente resultados estéticos satisfatórios.

**Palavras-chave:** gengivoplastia; crescimento excessivo da gengiva; estética dental.

## **Abstract:**

**Introduction:** The search for a more aesthetic and natural smile has been increasingly envisioned, for this, it is taken into account the position, color and shape of the teeth and the gingival contour. Therefore, periodontal plastic surgeries have a fundamental role in building a more harmonious and comfortable smile. For this, it is necessary an accurate diagnosis and adequate planning of the case, with choice of the most indicated surgical technique. **Objective:** The objective of this study was to report a clinical case of correction of gingival smile through gingivoplasty. **Case Report:** A 23-year-old female patient presented as the main aesthetic dissatisfaction complaint, with clinical crowns of short upper teeth and excess gingival exposure when smiling. After clinical and periodontal evaluation, periodontal health, thick gingival biotype, altered passive eruption and gingival smile in the upper anterior region were observed. After the request and evaluation of complementary exams, it was performed planning and execution of periodontal plasty with clinical crown increase of teeth 15 to 25, through the flapless technique. **Conclusion:** Diagnosis and planning are essential in gingival plastic surgery, which when well performed, brings the patient satisfactory aesthetic results.

**Keywords:** gingivoplasty; gingival overgrowth; esthetics dental

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Sorriso Inicial: Leve (A) e forçado (B).....	22
Figura 2 –	Inicial intrabucal.....	22
Figura 3 –	Imagem da tomografia.....	23
Figura 4 –	Sondagem transoperatória do espaço biológico.....	24
Figura 5 –	Aferição externa para marcação dos pontos sangrantes de referência.....	24
Figura 6 –	Marcação do ponto sangrante de referência.....	25
Figura 7 –	Delimitação do contorno gengival com auxílio do descolador de Molt .....	25
Figura 8 –	Incisão de bisel interno (A), incisão intrasulcular (B), remoção de colarinho gengival (C), refinamento dos contornos (D), recuperação do espaço biológico (E).....	27
Figura 9 –	Verificação do espaço biológico.....	28
Figura 10 –	Pós cirúrgico imediato.....	28
Figura 11 –	Resultado final - pós cirúrgico.....	29
Figura 12 –	Comparativo: <b>A:</b> intrabucal inicial; <b>B:</b> Pós Operatório imediato; <b>C:</b> Resultado final.....	29

## LISTA DE SIGLAS

EPA Erupção Passiva Alterada

UNIBRA Centro Universitário Brasileiro

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>15</b>
2.1	OBJETIVO GERAL.....	15
2.2	OBJETIVO ESPECÍFICO.....	15
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>16</b>
3.1	ETIOLOGIA DO SORRISO GENGIVAL.....	16
3.2	DIAGNÓSTICO.....	17
3.3	TRATAMENTO.....	18
3.4	TÉCNICAS CIRÚRGICAS.....	19
<b>4</b>	<b>RELATO DE CASO.....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>33</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas a procura por tratamentos odontológicos teve um aumento significativo, principalmente por procedimentos estéticos, tendo o objetivo de melhorar a autoestima e as relações nos âmbitos sociais. O sorriso é responsável por manifestar diversas emoções de uma pessoa, sendo assim, um dos principais motivos para que os pacientes busquem uma melhora na estética do seu sorriso como forma de enriquecer a sua autoestima que pode acabar afetando suas emoções e comportamento (Marson *et al.*, 2014).

Um sorriso de forma harmônica não é estabelecido apenas pela cor dos dentes, posição ou forma, mas também deve-se levar em consideração o tecido gengival. A margem gengival é tão importante quanto aos critérios adotados para uma boa estética dos dentes. Na atualidade, tanto os pacientes quanto aos cirurgiões dentistas devem ter a compreensão do impacto e da importância de manter uma saúde gengival íntegra sobre a beleza do sorriso (Silva *et al.*, 2010; Ceixas; Costa-Pinto; Araújo, 2011).

Sabendo que a correção gengival é considerada também uma cirurgia estética, esse tratamento exige harmonia e precisão. Nesse sentido, com o objetivo de aprimorar, antecipar resultados e melhorar o tempo cirúrgico, foram elaborados dispositivos avançados que atuam como guias cirúrgicos periodontais. Entre esses instrumentos, destacam-se o perioguide, o mock-up e o medidor de proporcionalidade Chu. A utilização destes orientadores cirúrgicos demonstrou fornecer uma série de vantagens significativas quando comparada à técnica cirúrgica convencional. Não apenas aumenta a eficiência dos procedimentos, mas também resulta em intervenções menos invasivas que se destacam pela harmonia e estética, tornando-se assim uma escolha preferencial para aperfeiçoar os resultados de cirurgias estéticas (Chu e Hochman, 2007; Decurcio *et al.*, 2012; Nahmias *et al.*, 2022).

A área do periodonto pode ser observada a depender da posição da linha do sorriso, que é determinada como a relação entre o lábio superior e a visibilidade do tecido gengival e dos dentes. Uma grande exposição do periodonto é chamada sorriso gengival (Pires; de Souza; Menezes, 2010).

O procedimento cirúrgico conhecido como gengivoplastia tem a finalidade de corrigir e regularizar as deformidades da gengiva, sendo assim, elaborar um contorno gengival mais harmônico. Indicado para pacientes livres de doenças periodontais (Ceronni, 2018).

Dessa forma, este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico de correção de sorriso gengival, apontando a importância do planejamento adequado e tratamento realizado.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

- Relatar um caso de correção de sorriso gengival através de aumento de coroa clínica.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Revisar literatura a cerca do sorriso gengival.
- Identificar os fatores etiológicos do sorriso gengival.
- Apontar importância do diagnóstico e tratamento adequado nos casos de correção do sorriso gengival.



### 3 REVISÃO DA LITERATURA

#### 3.1- ETIOLOGIA DO SORRISO GENGIVAL

O crescimento gengival pode ser induzido por diversos fatores (patologias, interações medicamentosas, desenvolvimento dos maxilares ou até mesmo por razões ortodônticas) e podem ser pioradas de acordo com outros fatores como, por exemplo: falta de higienização, idade, gênero, condições sistêmicas, entre outras coisas. A cooperação do paciente é de extrema importância para a resolução do tratamento, não ficando somente restrita ao Cirurgião-Dentista, havendo assim uma colaboração multidisciplinar (Reis, 2017).

São propostos diversos fatores etiológicos para o sorriso gengival, que podem ser divididos em etiologia dentária, gengival, óssea e muscular (Terenzi; Sampaio, 2013). A óssea acontece quando há crescimento vertical maxilar em excesso, a muscular por hiperatividade dos músculos elevadores do lábio superior, a dentária por meio da extrusão e a gengival por aumento da faixa do tecido gengival que pode acontecer por crescimento ou erupção passiva. (Medeiros e Ritto, 2014).

A altura e largura da coroa clínica podem apresentar dimensões desproporcionais e muitas das vezes são indicativas de problemas associados à gengiva excessiva, como crescimento hiperplásico ou nos casos de erupção passiva alterada (EPA). Ao realizar o planejamento multidisciplinar, deve ser dada uma atenção cuidadosa para estabelecer o tempo correto para o tratamento periodontal (Terenzi; Sampaio, 2013; Esteves *et al.*, 2015).

A falta de higienização oral pode acarretar em uma hiperplasia, que é um dos acometimentos mais comuns em relação aos aumentos gengivais, já que há um acúmulo de placa bacteriana oriundo de restos alimentares que provocam a proliferação de células inflamatórias e bactérias patogênicas, fazendo com que a gengiva apresente sinais de cor avermelhada, frouxa, edematosa e com possibilidade de sangramento espontâneo. (Pedron *et al.*, 2010).

Existem alguns fatores de riscos que podem predispor as pessoas à hiperplasia gengival, como o uso de aparelhos ortodônticos ou medicamentos (fenitoína), entretanto, o desenvolvimento hiperplásico está ligado a falta de higienização dando espaço para a instalação de biofilme dental, que é um dos agentes etiológicos da grande maioria dos problemas periodontais (Tomasi *et al.*, 2016).

O uso de aparelhos ortodônticos tende a facilitar a inflamação gengival e possui grande influência na microbiota bucal, mas aqueles pacientes que mantêm uma higiene oral adequada, essa condição acaba sendo contida (Maia *et al.*, 2011).

### **3.2 – DIAGNÓSTICO**

Para um diagnóstico e um plano de tratamento específico, deve ser obtido por uma classificação adequada de nível gengival. Infelizmente, as classificações disponíveis são irregulares e utilizam critérios diferentes (Desai; Upadhyay; Nanda, 2009).

A realização de um diagnóstico correto é fundamental para um planejamento de sucesso do caso e a escolha da técnica cirúrgica a ser realizada. Todos os aspectos clínicos devem ser levados em consideração pelo Cirurgião-Dentista, como: saúde geral do paciente, contorno, forma e proporção do tecido gengival em harmonia com elementos dentários, bem como a anatomia e tamanho desses elementos, para ser traçado um plano de tratamento ideal. Diante de tudo, é necessário estabelecer parâmetros de normalidade para que as alterações sejam identificadas (de Castro *et al.*, 2010).

Durante a avaliação clínica, existem alguns parâmetros que devem ser observados, como: (1) distância interlabial em repouso, que pode se mostrar normal (1 a 3 mm); (2) exposição dos incisivos superiores durante o repouso e fala; (3) Arco do sorriso; (4) proporção largura/comprimento dos incisivos superiores. Todos esses parâmetros devem ser analisados sem negligência. (Seixas, Costa-Pinto, Araujo; 2011).

Deve-se também abranger o comprimento da coroa clínica, largura da gengiva queratinizada, comprimento anatômico da coroa, fixação do freio labial superior e a profundidade de sondagem, com o uso da sonda milimetrada periodontal (Mostafa, 2017).

A sondagem periodontal é de grande importância para avaliar e detectar possíveis bolsas periodontais, analisando se há perda de inserção e verificar possíveis violações do espaço biológico que é formado por: sulco gengival, epitélio funcional e inserção conjuntiva. Sendo uma profundidade de sondagem normal de 2 mm nas faces livres e 3 mm nas faces proximais (Ferreira *et al.*, 2011).

O espaço biológico desempenha um papel crucial na saúde periodontal, pois age como um escudo protetor (gengiva) e um suporte (osso alveolar) do periodonto, evitando a migração de bactérias patogênicas que podem causar inflamação gengival. Essa violação pode ocorrer de várias maneiras: (1) devido a um aumento patológico do sulco gengival (3 mm ou mais), (2) devido à colonização de bactérias prejudiciais; (3) em casos de hiperplasias gengivais inflamatórias ou medicamentosas, o excesso gengival pode ser removido por meio de gengivectomia/gengivoplastia, eliminando o tecido inflamado, geralmente de 1 a 2 mm, muitas vezes suficiente para restaurar o espaço biológico, já que o crescimento gengival mais severo requer uma cirurgia mais extensa que envolve osteotomia (Pedron *et al.*, 2010).

Esse crescimento gengival pode surgir de diversas causas, podendo agir de maneira independente ou em conjunto. Para determinar um diagnóstico preciso, é fundamental realizar uma investigação detalhada, um exame clínico minucioso e solicitação de exames complementares, obtendo informações sobre o histórico médico e odontológico e imagens radiográficas, o que permite a criação de um plano terapêutico e uma previsão mais precisa do desfecho do tratamento (Dutra *et al.*, 2011).

### **3.3 – TRATAMENTO**

Os tratamentos para o sorriso gengival são diversos e o êxito na correção dessa condição depende de um diagnóstico preciso. Diante disso, é fundamental que o profissional investigue o fator etiológico da exposição gengival excessiva a fim de selecionar a melhor abordagem que resulte em êxito. Dentre as alternativas de abordagens, incluem-se a cirurgia de aumento de coroa clínica estética com ou sem osteotomia, aplicação de toxina botulínica, reposicionamento labial, cirurgia ortognática e tratamento ortodôntico. É fundamental destacar que, da mesma forma que os fatores etiológicos podem estar interligados, as opções terapêuticas também podem ser combinadas de acordo com a origem do sorriso gengival em cada situação (Brizuela e Inês, 2022).

A cirurgia de aumento de coroa clínica visa aumentar a porção visível do dente, com ou sem remoção do osso adjacente. O procedimento envolve a eliminação do excesso de gengiva, respeitando o espaço de inserção supracrestal, que determina

a necessidade ou não de osteotomia. Essa abordagem é recomendada para corrigir o sorriso gengival quando a causa é a grande quantidade de gengiva que cobre a coroa dentária, o que é comum em casos de EPA e hiperplasia gengival (Ezquerro *et al.*, 1999; Brizuela e Inês, 2022.).

A realização de um planejamento individualizado e minucioso para a cirurgia é fundamental, levando em consideração a necessidade ou não de osteotomia. Isso se deve ao fato de que essa abordagem tem como objetivo preservar e restaurar um espaço de inserção supracrestal fisiológico, também conhecido como espaço biológico, que compreende a distância aproximada de 3 mm entre a crista óssea alveolar e a margem gengival livre. Um procedimento cirúrgico que não respeita essa distância mínima pode resultar em prejuízos para a longevidade e o sucesso do tratamento realizado (Farias, Medeiros e Madureira, 2022).

### **3.4 - TÉCNICAS CIRÚRGICAS**

Existem várias técnicas cirúrgicas disponíveis que podem ser escolhidas com base nas necessidades e particularidades de cada paciente. Uma das técnicas mais comuns é a modalidade do bisel externo para união dos pontos sangrantes e bisel interno onde a lâmina do bisturi será inclinada à superfície dental no sentido apical em angulação de 45°. Atualmente, essa técnica é frequentemente realizada usando uma lâmina de bisturi 15 ou 15C, a cirurgia pode ser realizada também por eletrocirurgia com um bisturi elétrico, ou pelo uso do laser de CO<sub>2</sub>. Essas abordagens cirúrgicas permitem uma precisão maior e podem ser adaptadas de acordo com as características específicas de cada caso clínico. (Sousa *et al.*, 2010).

Podemos citar uma nova técnica chamada *Flapless* que tem se propagado por ser minimamente invasiva, pois não é necessário realizar elevação de retalho já que a incisão será intrasulcular e a recuperação do espaço biológico será feita com micro cinzel, dispensando assim a sutura final proporcionando uma recuperação mais confortável ao paciente. Contudo, a literatura ainda é limitada e não há muito acordo sobre as divergências dos resultados clínicos da técnica *Flapless* em comparação as outras técnicas (Galdino *et al.*, 2021). Mesmo assim Lobo *et al.* (2019), diz que os benefícios a cerca desta nova abordagem são promissores no tratamento do paciente com excessiva exposição gengival e que ainda são necessários estudos

clínicos longitudinais e controlados para avaliar os efeitos desta terapia minimamente invasiva a longo prazo.

Há também outras técnicas como: o uso do Perioguide um guia cirúrgico periodontal, Mockup que é um guia confeccionado em resina acrílica e os Calibradores de Chu medidores estéticos codificados por cores, para demarcar o comprimento e largura das faces anteriores de dentes maxilares (Nunes. 2020; Majzoub z *et al.* 2014; Fletcher P. 2011; Pinto Tb, 2016; Raposo, 2023).

## 4 RELATO DE CASO

- **ASPECTOS ÉTICOS**

Este caso clínico foi conduzido em total concordância com princípios éticos, de acordo com a declaração de Helsinkin revisada em 2002. A paciente concordou com a divulgação de dados e fotografias através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficando claro que as informações seriam utilizadas exclusivamente com o propósito de divulgação científica e que o anonimato seria preservado.

- **ANAMNESE, EXAME ODONTOLÓGICO, DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO**

A.C.H., 23 anos, sexo feminino, leucoderma, sem doenças sistêmicas, compareceu à clínica de Odontologia, foram observados os elementos dentários superiores anteriores curtos e com excesso de tecido gengival o que acarretou ao planejamento de um aumento de coroa clínico nos dentes 15 ao 25 que apresentam quantidade elevada de gengiva.

No exame clínico odontológico foi observado que os dentes superiores anteriores apresentavam coroa clínica curta, com excesso de tecido gengival por EPA e biótipo gengival espesso. O exame periodontal apontou profundidade de sondagem entre 0 e 2 mm, sem presença de bolsa periodontal, índice de placa e de sangramento à sondagem normais.

Ainda na primeira consulta, foi realizada uma profilaxia com pasta profilática e aplicação tópica de flúor, orientações de higiene bucal e solicitação de exames de imagem. Além disso, foram feitas fotografias prévias da paciente para melhor planejamento do caso clínico com o sorriso leve e forçado (Figura 1) e do aspecto intrabucal (Figura 2).

**Figura 1 – Sorriso Inicial: Leve (A) e forçado (B).**



Fonte: Autores

**Figura 2 – Inicial intrabucal.**

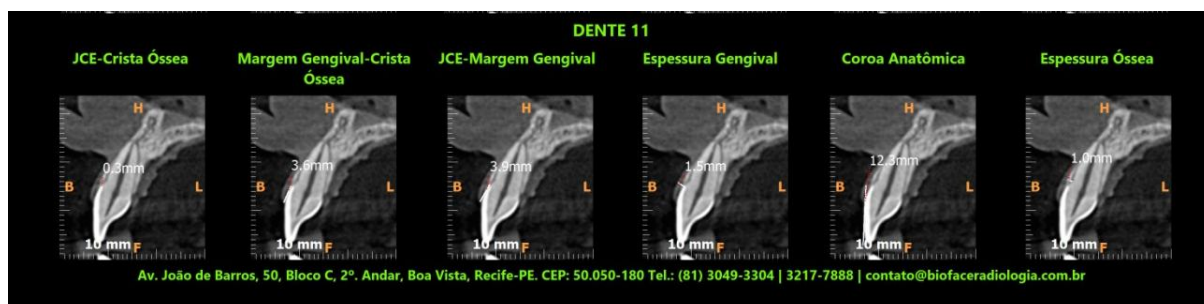


Fonte: Autores.

Para a realização de um planejamento mais preciso, foi solicitado como exame complementar uma tomografia computadorizada de maxila com afastamento dos tecidos moles com mensurações da: Margem gengival à junção cimento-esmalte, que vai determinar a quantidade de tecido mole a ser removido; Junção cimento-esmalte à Crista-óssea, que determinará a necessidade de recontorno ósseo; Espessura gengival e óssea, para avaliar o fenótipo gengival e o tamanho das coroas anatômicas. Em seguida, com as medidas obtidas através da tomografia, exemplificada (Figura 3), foi realizado todo o planejamento para cada elemento

dentário. Antes de realizar o procedimento cirúrgico a paciente foi orientada sobre os procedimentos a serem realizados e qual técnica seria executada (*Flapless*). O plano de tratamento foi aprovado pela paciente.

**Figura 3 - Imagens da tomografia**



Fonte: Autores

## • ETAPA CIRÚRGICA

No momento da cirurgia foi realizada assepsia extraoral com digluconato de clorexidina 2% (Riohex - Rioquímica) e intraoral com digluconato de clorexidina 0,12% (PerioGard - Colgate) por 1 minuto e preparação do campo estéril. Logo após, foi realizada a anestesia local infiltrativa com Mepivacaína a 2%, adrenalina 1:100.000 (MEPIADRE 100 - DFL) empregando na região dos pré-molares superiores.

Foi realizada uma sondagem transoperatória do espaço biológico para conferência da distância da Margem Gingival à Crista Óssea (Figura 4), aferição externa da distância mencionada acima (Figura 5), realizada a marcação com localização dos pontos sangrantes com uma sonda milimetrada (Figura 6) relacionando-os as medidas obtidas na tomografia (Tabela 1) e com um auxílio de um descolador de Molt 2-4 foi delimitada a área do contorno gengival preservando toda a região de papilas interdentárias (Figura 7).



**Figura 4** – Sondagem transoperatória do espaço biológico.



**Fonte:** Autores

**Figura 5** – Aferição externa para marcação dos pontos sangrantes de referência.



**Fonte:** Autores

**Figura 6** – Marcação do ponto sangrante de referência.



**Fonte:** Autores

**Figura 7** - Delimitação do contorno gengival com auxílio do descolador de Molt.



**Fonte:** Autores

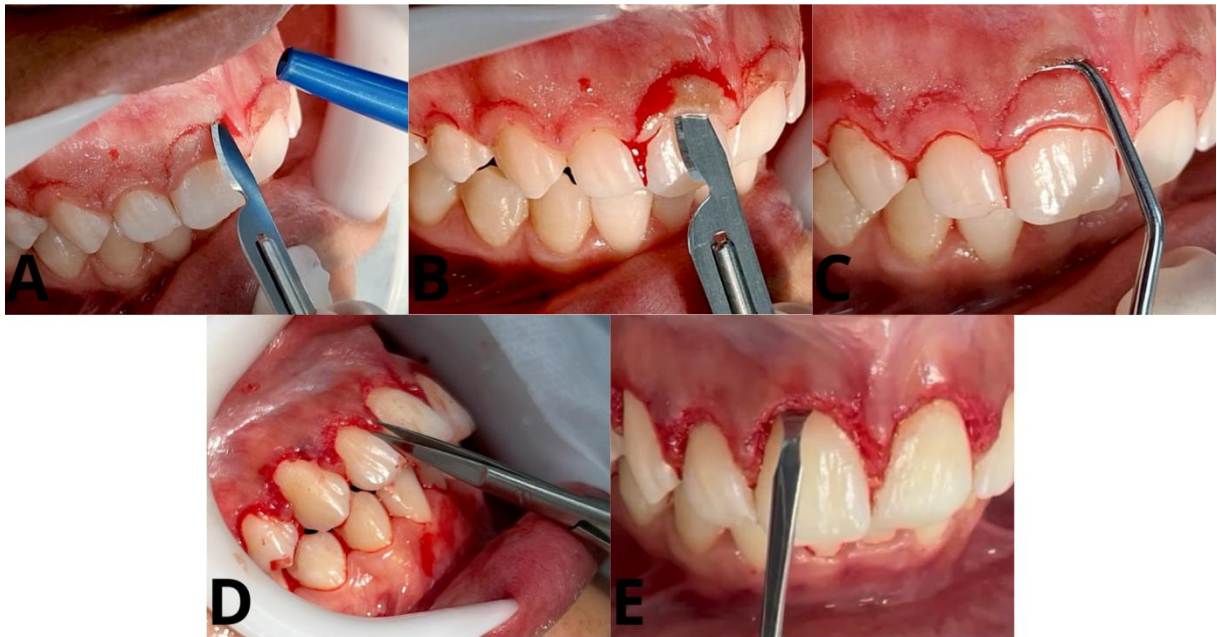
**Tabela 1 – Medidas Anatômicas**

DENTE	JCE-CO	MG-CO	JCE-MG	CA	CC	EO	EG	PS
11	0,3mm	3,6mm	3,9mm	12,3mm	9,0mm	1,0mm	1,5mm	1/1/1
12	0,8mm	3,5mm	2,7mm	11,0mm	8,0mm	0,7mm	1,0mm	1/1/2
13	0,2mm	1,4mm	1,2mm	11,9mm	9,0mm	0,9mm	0,8mm	2/0/2
14	0,4mm	1,4mm	1,0mm	8,6mm	8,0mm	1,3mm	1,0mm	1/0/1
15	0,4mm	1,4mm	1,0mm	7,6mm	7,0mm	1,3mm	1,2mm	1/1/2
21	0,2mm	3,7mm	3,9mm	12,0mm	9,0mm	1,1mm	1,3mm	1/1/0
22	0,6mm	2,0mm	1,4mm	11,1mm	8,0mm	0,8mm	1,0	2/1/2
23	0,7mm	3,4mm	2,7mm	11,5mm	7,0mm	0,7mm	1,2mm	2/2/2
24	0,6mm	1,2mm	0,6mm	8,4mm	7,0mm	1,5mm	0,9mm	2/2/2
25	0,3mm	2,2mm	1,9mm	7,9mm	7,0mm	1,6mm	1,1mm	2/2/2

JCE-CO – Distância da Junção Cimento Esmalte à Crista Óssea; MG-CO – Distância da Margem Gingival à Crista Óssea; JCE-MG – Distância da Junção Cimento Esmalte à Margem Gingival; CA – Coroa Anatômica; CC – Coroa Clínica; EO – Espessura Óssea; EG – Espessura Gingival; PS – Profundidade à Sondagem.

Foram realizadas incisões em bisel interno com lâmina de bisturi nº15C em angulação de 45° para o corte do tecido previamente demarcado e incisão intrasulcular. Em seguida, foi realizado a remoção do tecido gengival com Cureta Gracey e após a remoção do colarinho gengival foi realizado o refinamento dos contornos com a remoção das rebarbas utilizando a tesoura Castroviejo e a recuperação do espaço biológico através da compactação óssea via sulco gengival utilizando o microcinzel (Figura 8).

**Figura 8** - Incisão de bisel interno (A), incisão intrasulcular (B), remoção de colarinho gengival (C), refinamento dos contornos (D), recuperação do espaço biológico (E).



Para confirmação da preservação do espaço biológico após osteotomia, foi verificado, com o uso da sonda milimetrada (Figura 9), a existência de 2mm a 3mm de distância da margem gengival a crista óssea. Finalizados todos os passos cirúrgicos, a hemostasia com gaze estéril embebida em soro fisiológico sobre a área foi realizada. Após alguns minutos já foi possível observar o resultado imediato do procedimento cirúrgico (Figura 10).



**Figura 9** – Verificação do espaço biológico com sonda milimetrada.



Fonte: Autores

**Figura 10** – Pós Operatório Imediato.



Fonte: Autores

Foi realizada as orientações pós-operatórias e a prescrição medicamentosa de anti-inflamatório não esteroideal (Flancox 400mg, 1 comprimido a cada oito horas durante três dias) e bochechos com digluconato de clorexidina 0,12% (Periogard - Colgate, duas vezes ao dia, durante sete dias).

- **PÓS-CIRÚGICO**

Foi realizada a consulta de retorno uma semana após o procedimento cirúrgico, e nela foi observada uma boa recuperação e rápida cicatrização em todo tecido gengival (Figura 11). O comparativo entre foto intrabucal inicial, pós-operatório imediato e resultado final pode ser observado na (Figura 12).

Foi relatado pela paciente a ausência de desconforto durante recuperação e excelente satisfação com o procedimento. A única outra queixa estética referida foi a palatoversão do dente 21, então para isto, foi indicado tratamento ortodôntico.

**Figura 11** - Resultado final - Pós-cirúrgico.



**Fonte:** Autores

**Figura 12** -**A-** Comparativo: Intrabucal inicial; **B-** Pós-Operatório Imediato; **C-** Resultado final - pós cirúrgico.



**Fonte:** Autores

## 5 DISCUSSÃO

Seixas *et al.* (2011) falam que a exposição exagerada da gengiva ao sorrir é um dos problemas que afetam negativamente a estética do sorriso, quando identificado pelo paciente produz uma queixa estética de grande importância. E que a exposição gengival maior de 4mm é considerada antiestética, tanto por Cirurgiões-Dentistas quando por leigos.

Segundo Souza *et al.* (2021), o sorriso gengival tem mostrado ser um fator de desconforto estético e psicológico, afetando até as relações interpessoais, autoestima e qualidade de vida dos afetados, pois o sorriso tem grande importância na sociedade. Esta exposição excessiva de gengiva é bastante frequente, estando presente em cerca de 10% da população, e com incidência maior em mulheres, que é o caso do relato descrito.

A anamnese é imprescindível em casos de sorriso gengival, sendo válido questionar a queixa principal do paciente, o que ele acha da estética de sua gengiva e o que espera do tratamento. No exame clínico, os tecidos gengivais devem ser avaliados quanto sua dimensão, biótipo, estado de saúde e contorno. Após isto, o profissional deve realizar um bom diagnóstico e planejar um plano de tratamento adequado a depender da etiologia do problema (Faria *et al.*, 2015). A paciente em questão relatou como queixa principal dentes visivelmente curtos, o que conferia a ela um aspecto mais infantil.

Um bom planejamento cirúrgico deve ser feito baseado no fator etiológico que provoca o sorriso gengival. Para isto, o exame clínico deve minucioso, e deve-se contar auxílio de exames de imagem (Cassiano, 2014; Silva *et al.*, 2017). Uma tomografia computadorizada com afastamento de tecidos moles foi solicitada no caso descrito com objetivo determinar melhor a relação entre gengiva e tecido duro, assim fazendo planejamento do caso dente a dente e obtendo maior precisão do resultado final.

As técnicas cirúrgicas de correção do sorriso gengival são variadas. Algumas atingem sucesso isoladamente e outras possuem melhores resultados quando associadas a outras técnicas. Silva *et al.*, 2021 trazem que a melhor técnica a ser realizada é a correção do sorriso gengival com osteotomia e uso de toxina botulínica, mas ele também diz que a técnica de escolha deve se basear nas características do paciente como sexo, idade, saúde periodontal e etiologia do sorriso gengival.

Uma inovadora abordagem na cirurgia plástica periodontal para correção da erupção passiva alterada (EPA), caso da paciente deste relato, está sendo disseminada por meio da técnica minimamente invasiva, também conhecida como "*flapless*" (Pontes *et al.*, 2016). Essa técnica é recomendada para pacientes com fenótipo periodontal fino ou intermediário, dispensando a necessidade de retalho, pois é realizada através do sulco gengival, com o auxílio de microcinzéis. Suas vantagens incluem a ausência de suturas finais, redução da morbidade cirúrgica e, conseqüentemente, um período pós-operatório mais confortável para o paciente (Corrêa *et al.*, 2014; Ribeiro *et al.*, 2014; Pontes *et al.*, 2016; Lemes *et al.*, 2018).

Evidências científicas indicam que a técnica "*flapless*" para o aumento da coroa clínica estética é uma abordagem minimamente invasiva, altamente promissora e que exige menos nível de destreza do operador. Tal afirmação é esclarecida nos trabalhos de relato de caso clínico apresentado por Carvalho; Joly e Silva (2010), Corrêa *et al.* (2014); Lemes *et al.* (2018) que garantem que a técnica periodontal minimamente invasiva, conhecida como "*flapless*", apresenta um procedimento tranquilo e simples, com uma taxa significativamente maior de previsibilidade.

A técnica de Flapless é indicada para fenótipos finos e intermediários (Corrêa *et al.*, 2014; Ribeiro *et al.*, 2014; Pontes *et al.*, 2016; Lemes *et al.*, 2018), porém, tendo em vista todos os seus benefícios, esta foi a técnica selecionada para realização do caso, mesmo a paciente possuindo fenótipo espesso e entregando resultados estéticos e harmoniosos satisfatórios.

Informamos a paciente a necessidade do tratamento ortodôntico, pois ela possui o incisivo central esquerdo mais palatinizado. E em decorrência do tratamento ortodôntico pode haver, nesse caso, movimentação da margem gengival fazendo com que possivelmente seja necessário um complemento da cirurgia de plástica gengival. Entretanto, diante de todas as informações passadas, o custo benefício da cirurgia foi maior para a paciente, já que ela passou de uma condição em que os dentes passavam uma imagem mais juvenil e agora, após a plástica gengival, ela ganhou uma imagem mais adulta.

Segundo Araújo e Barros (2018) é importante considerar a interdisciplinaridade para alcançar resultados estéticos aceitáveis, já que não é apenas a linha gengival que vai influenciar em um belo sorriso; a posição dos dentes, cor e formato também fazem parte de um sorriso harmonioso. Ao final do procedimento, a paciente relatou insatisfação estética relacionada ao dente 21 que se encontrava palatinizado, sendo



assim, foi indicado posterior tratamento ortodôntico. A paciente em questão foi orientada que em decorrência do tratamento ortodôntico pode acontecer movimentação da margem gengival, assim necessitando de posterior complemento da cirurgia de plástica gengival.

## 6 CONCLUSÕES

O sorriso gengival compromete a harmonia do sorriso. Como possui etiologias diversas, o Cirurgião-Dentista deve realizar uma boa anamnese, exame clínico e avaliação de exames de imagem. As cirurgias periodontais que buscam o aumento da coroa clínica através da técnica minimamente invasiva (*flapless*) representam uma excelente opção para indivíduos diagnosticados com erupção passiva alterada, oferecendo uma série de vantagens e excelentes resultados, bem como no caso relatado.

## REFERÊNCIAS

Araujo, A. K. C; Barros, T. K. M. **Sorriso Gengival: Etiologia, Diagnóstico e Tratamento Por Intermédio De Gengivectomia e Gengivoplastia**. 2018. 25 f. Tcc (Graduação) - Curso De Odontologia, São Lucas Centro Universitário, Porto Velho, 2018.

Brizuela, M.; Ines, D. Exibição Gengival Excessiva. **Statpearls**, Ilha Do Tesouro, v., p., 2023.

Castro, P. H. D. F. *et al.* Planejamento Reverso Na Correção De Sorriso Gengival. **Periodontia**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 42-46, Mar. 2010.

Cerroni, S., Pasquantonio, G., Condomínio, R., Loredana, C. L. Aparelho Fixo Ortodôntico e Status Periodontal:Uma Revisão Sistemática Atualizada.**The Open Dentistry Journal**.,v.12. n.1, p.614-622, 2018.

Chu, S. J; Hochman, M. N. a Biometric Approach To a esthetic crown lengthening: Part i –Midfacialconsiderations. **Practprocedaesthetdent**, New York, v. 20, n. 1, p. 17-24, Fev. 2008.

Decurcio, R.; De, A. o Uso Do Moch-Up Na Otimização e Precisão o Resultado Da Cirurgia Plástica Periodontal. **International jornal ofbraziliandentistry**, Florianopolis, v.8n. 1, p. 74– 85, 2012.

Desai, S.; U.; Madhur; N., Ravindra. Dynamicsmileanalysis: Changeswith Age. **American Journaloforthodonticsanddentofacialorthopedics**, Si, v. 136, n. 3, p. 310-310, Set. 2009. ElsevierBv.

Dutra, M. B. *et al.* Influência Da Exposição Gengival Na Estética Do Sorriso. **Dental Press Journaloforthodontics**, [s.l.], v. 16, n. 5, p. 111-118, Out. 2011. Fapunifesp (SciELO). [Http://Dx.Doi.Org/10.1590/s2176-94512011000500017](http://Dx.Doi.Org/10.1590/s2176-94512011000500017).

Farias, A. P. M. De; Medeiros, G. H. O. De; Madureira, W. F. **Recuperação Do Espaço De Inserção Supracrestal: Revisão De Literatura**. 2022. 8 f. Tcc (Graduação) - Curso De Odontologia, Centro Universitário Icesp, Taquatinga, 2022.

Faria, G. J. *et al.* a Importância Do Planejamento Multidisciplinar Para Correção Do Sorriso Gengival: Relato De Caso Clínico. **Revista Da Faculdade De Odontologia De Lins**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 61-66, Jan. 2015.

Ferreira, J. F. S. C. **A Gengivectomia Como Ferramenta No Equilíbrio Das Proporções Dentárias: Revisão Narrativa a Propósito De Um Caso Clínico**. 2020. 77 f. Dissertação (Mestrado) - Curso De Medicina Dentária, Universidade Católica Portuguesa, Viseu, 2020.

Fletcher, P. Biologi Crationale Of Esthetic Crown Lengthe Ningusing Innovative Proportion Gauges. **International Journal Of Periodontics And Restorative Dentistry**, New York, v. 31, n. 5, p. 523-532, Set. 2011.

Galdino, D. A; Bernardino, I. M. *et al.* Correção Do Sorriso Gengival Através Do Aumento De Coroa Clínica Usando a Técnica Flapless: Uma Revisão Integrativa. **Research, SocietyAndDevelopment**, v. 10, n. 5, p. 1-14, 29 Abr. 2021.

Galdino, D. A.; Bernardino, Í. De M.; Barbosa, D. Do N.; Ferreira, I. J.; Silva, F. A. Da .; Silva, B. D. Da; Costa, L. G. C. Correção Do Sorriso Gengival Através Do Aumento De Coroa Clínica Usando a Técnica Flapless: Uma Revisão Integrativa. **Research, SocietyAndDevelopment**, [s. l.], v. 10, n. 5, p. e10210512753, 2021.

Lobo, N. S.; Wanderley, V. A.; Alves, R. V. Cirurgia Periodontal De Aumento De Coroa Clínica Estética Sem a Elevação Do Retalho (Flapless): Relato De Caso Clínico. **Arquivo Brasileiro De Odontologia**, v. 13, n. 1, p. 118-123, 3 Set. 2019.

Longo, E. *et al.* Cirurgia Periodontal Guiada: Uma Nova Abordagem Para o Tratamento Do Sorriso Gengival. Um Relato De Caso. **The Internationaljournalofestheticdentistry**, En, v. 14, n. 4, p. 384-392, Out. 2019.

Maia, I. p. *et al.* Ortodontia e Periodontia – Parte I: Alterações Periodontais Após a Instalação De Aparelho Ortodôntico. **Periodontia**, São Paulo, v. 3, n. 21, p. 40-45, 2011.

Majzoub, Z.A.K.; Romanos, A.; Cordioli, G. Crown Lengthening Procedures: a Literaturereview. **Seminars In Orthodontics**, [s.l.], v. 20, n. 3, p. 188-207, Set. 2014. ElsevierBv. [Http://Dx.Doi.Org/10.1053/j.Sodo.2014.06.008](http://dx.doi.org/10.1053/j.sodo.2014.06.008).

Medeiros, J. P.; Ritto, F. Sorriso Gengival:: Limitações e Possibilidades Da Cirurgia Ortognática. **Rev. Clín. Ortod. Dent. Press**, Niteroi, v. 4, n. 13, p. 76-87, Set. 2014.

Mostafa, D. A Successful Management Of sever gummy smile usinggin givectomy and botulinum toxin injection: a Case Report. **Internationaljournalofsurgery Case Reports**, [s.l.], v. 42, p. 169-174, 2018. ElsevierBv. [Http://Dx.Doi.Org/10.1016/j.Ijscr.2017.11.055](http://dx.doi.org/10.1016/j.ijscr.2017.11.055).

Nahmias, H. L. M. *et al.* Uso Do Perioguide Na Cirurgia Para Correção Do Sorriso Gengival. **Research, Societyanddevelopment**, Itabira, v. 10, n. 2, p. 1-9, 26 Jan. 2022.

Nunes, I. Da S.; Lacerda, J. C. F. De; Nogueira, P. I.; Dantas, M. V. O.; Ribeiro, R. A.; Rodrigues, R. De Q. f.; Sousa, J. N. L. De. Development of surgical guidelines For Auxiliary technique of gingivectomy on innerbevelwith osteotomy: Report Case. **Research, Society and development**, [s. l.], v. 9, n. 7, p. e70973923, 2020. Doi: 10.33448/Rsd-v9i7.3923.

Pedron, I. G. *et al.* Cirurgia Gengival Ressectiva No Tratamento Da Desarmonia Do Sorriso. **Revista Odontologica Do Brasil Central**, São Paulo, v. 19, n. 48, p. 87-91, 21 Abr. 2010.

Pinto, T. B.; **Técnicas De Correção Do Sorriso Gengival**. 2016. 51 f. Dissertação (Mestrado) - Curso De Odontologia, Faculdade De Medicina Dentária, Universidade De Lisboa, Lisboa, 2016.

Raposo, R. C. **Uso De Dispositivos Orientadores Em Cirurgias Periodontais De Aumento De Coroa Clínica Estético**: Uma Revisão Integrativa. 2023. 39 f. Tcc (Graduação) - Curso De Odontologia, Centro De Ciências Biológicas e Da Saúde, Universidade Federal Do Maranhão, São Luís, 2023.

Reis, L. G. S. **Sorriso Gengival – Tratamento Baseado Na Etiologia**:: Uma Revisão De Literatura. 2017. 63 f. Tcc (Graduação) - Curso De Odontologia, Faculdade De Ciências Da Saúde, Universidade De Brasília, Brasília, 2017.

Rodolfo, J. P. *et al.* a Relevância Do Periodontista Na Prevenção Da Doença Periodontal Em Pacientes Ortodônticos: Relato De Caso Clínico. **Revista Odontológica De Araçatuba**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 67-72, Set. 2011.

Seixas, M. R.; Costa-Pinto, R. A.; Arađjo, T. M.De. Checklist Dos Aspectos Estéticos a Serem Considerados No Diagnóstico e Tratamento Do Sorriso Gengival. **Dental Press Journaloforthodontics**, [s.l.], v. 16, n. 2, p. 131-157, Abr. 2011. Fapunifesp.

Silva, C. M C. L. N *et al.* Periodontia, Estética Orofacial e o Tratamento Multidisciplinar Do Sorriso Gengival: Relato De Caso. **Revista Fimca**, Rio De Janeiro, v. 4, n. 1, p. 72-80, Dez. 2017.

Silva, D. B. *et al.* Cirurgia Plástica Periodontal Para Otimização Da Harmonia Dentogengival -Relato De Caso Clínico. **Brazilianjournalof Health**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 31-36, Abr. 2010.

Silva, H F V Da; Leite, R B; Oliveira, M S G De; Leite, J V C; Felismino, C M De O.; Cruz, M E De A.; Santos, A. Dos; Gusmão, G P De; Lima, L N C. Avaliação De Diferentes Técnicas Para Correção Do Sorriso Gengival: Revisão De Literatura. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento** , [s. l.] , v. 5, Pág. e54510515092, 2021. Doi: 10.33448/Rsd-v10i5.15092.

Sousa, Glenda Vieira De *et al.* o Sorriso Gengival e o Resgate Da Auto-Estima Mediante a Odontologia Estética: Revisão Integrativa. **Revista Ciência Plural**, [s.l.],

v. 8, n. 1, p. e24913, 29 Out. 2021. Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte - Ufrn. Doi: 10.21680/2446-7286.2022v8n1id24913.

Sousa, S. M J. B.; Magalhães, D.; S., Giselle R.; Soares, C. J.; Soares, P F B; Santos-Filho, P C F. Cirurgia Plástica Periodontal Para Correção De Sorriso Gengival Associada a Restaurações Em Resina Composta: Relato De Caso Clínico.. **Revista Odontologica Do Brasil Central**, Uberlândia, v. 19, n. 51, p. 362-366, 19 Jan. 2011.

Souza, N. C. **Gengivoplastia Com Guia Cirúrgico**: Correção Sorriso Gengival. 2019. 9 f. Tcc (Graduação) - Curso De Odontologia, Centro Universitário Do Planalto Central Aparecido Dos Santos, Santos, 2019.

Terenzi, M; Sampaio, I M. Abordagem Cirúrgica Periodontal Associada à Ortodontia :Gengivectomia e Gengivoplastia. **Revista De Odontologia Da Unesp**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 0-0, Set. 2013.

Tomasi, A. M.; Moterle, C.; Benemann, M. P.; Cavalheiro, S.; Dirschnabel, A. J.; Muniz, M.; De Almeida Watanabe, S. Crescimento Gengival. **Ação Odonto**, n. 1, 2016.