



## Correção Estética do Sorriso Gengival Pós-Tratamento Ortodôntico: Complicações e Abordagens Terapêuticas

### *Aesthetic Correction of Gummy Smile After Orthodontic Treatment: Complications and Therapeutic Approaches*

Igor Ferreira Borba de Almeida

Ana Beatriz Oliveira da Silva

Joice Passos Sampaio

Guilherme Rodrigues dos Reis

Iasmin Azevedo da Silva

Anna Clara Pereira Dantas Silva

Dayana Lima Freitas

Maria Eduarda Gonçalves da Silva

Laís do Nascimento Araújo Miranda

Bruna Santos Borges França

**Resumo:** O sorriso gengival, caracterizado pela exposição excessiva do tecido gengival durante o ato de sorrir, pode persistir mesmo após a finalização do tratamento ortodôntico, configurando-se como uma condição que pode comprometer a harmonia estética do sorriso e a satisfação do paciente. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar, à luz da literatura científica, os principais aspectos relacionados ao sorriso gengival no período pós-ortodôntico, bem como suas possíveis complicações e as alternativas terapêuticas disponíveis para sua correção estética. Para tanto, realizou-se uma revisão de literatura a partir de publicações científicas indexadas em bases de dados acadêmicas. Entre as modalidades terapêuticas descritas, destacam-se procedimentos como a aplicação de toxina botulínica, gengivoplastia, gengivectomia e cirurgia ortognática, sendo discutidas suas indicações clínicas, protocolos de execução, resultados esperados e potenciais complicações. Ademais, a ortodontia é apresentada como uma estratégia complementar em determinados casos, especialmente quando há necessidade de reposicionamento dentário com o objetivo de reduzir a exposição gengival. Dessa forma, a definição da abordagem terapêutica mais adequada para a correção do sorriso gengival após o tratamento ortodôntico deve basear-se em uma avaliação clínica individualizada, considerando fatores etiológicos, limitações biológicas, riscos associados e as expectativas estéticas do paciente, sempre sob a condução de profissionais devidamente capacitados.

**Palavras-chave:** estética dentária; sorriso gengival; ortodontia corretiva; reabilitação bucal.

**Abstract:** Gummy smile, characterized by excessive gingival display during smiling, may persist even after the completion of orthodontic treatment, representing a condition that can compromise smile aesthetics and patient satisfaction. In this context, the present study aims to analyze, based on scientific literature, the main aspects related to post-orthodontic gummy smile, as well as its possible complications and the therapeutic alternatives available for

its aesthetic correction. For this purpose, a literature review was conducted using scientific publications indexed in academic databases. Among the therapeutic modalities described, procedures such as botulinum toxin application, gingivoplasty, gingivectomy, and orthognathic surgery are highlighted, with discussion of their clinical indications, procedural protocols, expected outcomes, and potential complications. In addition, orthodontic treatment is presented as a complementary strategy in certain cases, particularly when dental repositioning is necessary to reduce gingival exposure. Therefore, the selection of the most appropriate therapeutic approach for the aesthetic correction of gummy smile after orthodontic treatment should be based on an individualized clinical assessment, considering etiological factors, biological limitations, associated risks, and the patient's aesthetic expectations, always under the guidance of qualified professionals.

**Keywords:** dental aesthetics; gummy smile; corrective orthodontics; oral rehabilitation.

## INTRODUÇÃO

Desde períodos remotos, diferentes sociedades buscam estabelecer parâmetros relacionados à atratividade facial. Entre os diversos elementos que compõem a estética do rosto, o sorriso, juntamente com o olhar, é frequentemente apontado como um dos fatores mais relevantes na percepção de beleza e harmonia facial (Araújo, 2021).

A presença de um sorriso considerado saudável e esteticamente equilibrado está frequentemente associada à autoconfiança e ao bem-estar psicológico. Entretanto, mesmo após a realização de tratamentos ortodônticos, alguns pacientes podem apresentar alterações que comprometem a estética do sorriso. Entre essas condições destaca-se o sorriso gengival, caracterizado pela exposição excessiva do tecido gengival durante o sorriso (Araújo, 2021).

Na análise estética do sorriso, um dos parâmetros fundamentais é a chamada linha do sorriso, que corresponde à quantidade de estrutura dentária visível no plano vertical durante a expressão do sorriso. De forma simplificada, esse parâmetro pode ser definido pela relação entre a extensão de exposição dentária e a altura da coroa clínica dos incisivos centrais superiores durante o sorriso (Alberti *et al.*, 2019).

O sorriso gengival refere-se à situação clínica em que ocorre exposição acentuada da gengiva maxilar ao sorrir, podendo comprometer a estética facial e a harmonia do sorriso. Essa condição pode influenciar negativamente a percepção estética do indivíduo, interferindo inclusive na espontaneidade das expressões faciais (Espíndola-Castro e Pedrosa, 2019).

A abordagem terapêutica para correção do sorriso gengival depende diretamente da etiologia e da intensidade da exposição gengival. Entre as alternativas terapêuticas descritas na literatura destacam-se a aplicação de toxina botulínica, procedimentos periodontais como gengivoplastia e gengivectomia, além de intervenções cirúrgicas mais complexas em situações específicas. A toxina botulínica, por exemplo, pode ser indicada quando a exposição gengival está relacionada à hiperatividade dos músculos elevadores do lábio superior, promovendo relaxamento muscular e reduzindo a exposição gengival. Já os procedimentos

periodontais são indicados principalmente nos casos de excesso de tecido gengival ou alterações no contorno gengival (Souza e Menezes, 2019).

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo discutir os principais aspectos relacionados à correção estética do sorriso gengival após tratamento ortodôntico, abordando suas possíveis complicações e as principais modalidades terapêuticas descritas na literatura científica.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O tratamento ortodôntico possui como um de seus principais objetivos a obtenção de alinhamento dentário adequado. Esse processo envolve a correção de irregularidades de posicionamento dos dentes, contribuindo para a obtenção de um sorriso mais harmonioso e funcional. Além disso, tais tratamentos visam restabelecer uma oclusão equilibrada, corrigindo alterações como mordida aberta, mordida cruzada e sobremordida, o que pode favorecer tanto a função mastigatória quanto a prevenção de disfunções temporomandibulares (Araújo, 2021).

Outro aspecto importante relacionado ao tratamento ortodôntico é a melhoria da estética facial. A correção das irregularidades dentárias contribui para um sorriso mais equilibrado, podendo refletir positivamente na autoestima e na percepção de autoimagem do paciente. Além disso, a adequada disposição dentária facilita a higienização bucal, reduzindo o risco de desenvolvimento de doenças periodontais (Alberti *et al.*, 2019).

### Conceito e Características do Sorriso Gengival

O sorriso corresponde a uma expressão facial resultante da interação entre lábios, músculos faciais e estruturas dentárias. Sua configuração pode variar conforme características individuais, como o perfil facial e o grau de contração muscular. Além disso, fatores como a relação entre a linha mediana facial e a linha interincisiva, o posicionamento das bordas incisais e o alinhamento dentário exercem influência direta na estética do sorriso (Araújo e Barros, 2018).

A linha do sorriso pode ser classificada em três categorias principais: linha do sorriso baixa, quando menos de 75% da altura da coroa clínica dos incisivos centrais superiores está visível; linha do sorriso média, quando ocorre exposição entre 75% e 100% da coroa clínica; e linha do sorriso alta, caracterizada pela exposição completa dos incisivos centrais superiores associada à visualização contínua da faixa gengival (Alberti *et al.*, 2019).

A percepção estética relacionada à exposição gengival pode variar entre profissionais da área odontológica. De maneira geral, ortodontistas costumam considerar exposições gengivais superiores a 2 mm como menos estéticas, enquanto clínicos gerais podem aceitar exposições de até 4 mm. Em termos gerais, uma exposição gengival de aproximadamente 3 mm tende a ser considerada esteticamente aceitável (Abou-Arrej *et al.*, 2013).

Contudo, não há consenso absoluto quanto à definição de sorriso gengival. Alguns autores consideram essa condição quando a exposição gengival durante o sorriso ultrapassa 3 mm, enquanto outros sugerem que exposições entre 2 e 4 mm ainda podem estar dentro de um padrão estético aceitável (Araújo e Barros, 2018; Abdullah *et al.*, 2014).

A etiologia do sorriso gengival é multifatorial e pode envolver fatores gengivais, musculares, esqueléticos e dentoalveolares. Em muitos casos, a condição resulta da combinação de diferentes fatores que contribuem para o aumento da exposição gengival durante o sorriso (Araújo & Barros, 2018).

Entre os fatores etiológicos, destaca-se a erupção passiva alterada, condição em que a migração apical do tecido gengival não ocorre de forma adequada após a erupção dentária. Nesse caso, parte da coroa clínica permanece recoberta pelo tecido gengival, contribuindo para o aumento da exposição gengival ao sorrir (Abou-Arrej e Souccar, 2013).

Outro fator frequentemente associado ao sorriso gengival é a hiperatividade dos músculos elevadores do lábio superior. Nesses casos, apesar das proporções faciais estarem dentro da normalidade, a elevação excessiva do lábio durante o sorriso resulta em maior exposição do tecido gengival (Espín e Buendía, 2013).

Alterações esqueléticas também podem contribuir para essa condição, como ocorre na excessiva dimensão vertical da maxila, caracterizada pelo crescimento vertical aumentado da estrutura maxilar. Essa alteração pode levar à exposição acentuada dos dentes superiores e da gengiva, além de dificultar o fechamento labial em repouso (Gaddale *et al.*, 2014).

Além disso, a extrusão dentoalveolar pode resultar na sobre-erupção dos dentes anteriores superiores, aumentando a exposição gengival durante o sorriso. Esse fenômeno pode estar relacionado a desequilíbrios oclusais, como a maloclusão Classe II (Araújo, 2021).

Alterações inflamatórias gengivais também podem contribuir para o aumento do volume gengival, frequentemente associadas ao acúmulo de biofilme bacteriano. Esse aumento volumétrico pode ser confundido com outras condições, como hiperplasia gengival ou erupção passiva alterada (Almeida, 2015).

Adicionalmente, alguns medicamentos podem provocar aumento gengival como efeito adverso. Fármacos utilizados no tratamento da epilepsia ou imunossupressores, por exemplo, podem induzir crescimento gengival, especialmente em pacientes jovens e na presença de higiene bucal inadequada ou doença periodontal (Arias *et al.*, 2015).

## **Avaliação Estética e Diagnóstico do Sorriso Gengival**

A análise adequada do sorriso requer uma avaliação clínica criteriosa envolvendo estruturas labiais, dentárias e periodontais. A interação entre esses elementos influencia diretamente a harmonia facial e a percepção estética do sorriso. Dessa forma, não existe um padrão único considerado ideal para todos os indivíduos, sendo necessário considerar as particularidades anatômicas de cada paciente (Matos e Curado, 2019).

No planejamento estético odontológico, um parâmetro frequentemente utilizado refere-se às proporções dentárias. A chamada proporção estética estabelece que a largura do incisivo central superior deve corresponder aproximadamente a 80% do seu comprimento, admitindo variações entre 65% e 85%. Para os incisivos laterais superiores, essa proporção é estimada em torno de 70%. Em média, o comprimento da coroa clínica dos incisivos centrais superiores é de aproximadamente 10,6 mm em homens e 9,8 mm em mulheres. Para auxiliar nessa avaliação clínica, instrumentos específicos, como as sondas de Chu, podem ser utilizados para mensurar as dimensões dentárias e sua relação com o tecido gengival (Pinto, 2016).

A obtenção de resultados estéticos satisfatórios em procedimentos periodontais depende de um planejamento terapêutico cuidadoso. Esse planejamento deve considerar os diversos fatores que influenciam a estética do sorriso, incluindo o formato e posicionamento dos lábios, o grau de exposição gengival durante o sorriso, o posicionamento dentário e a relação entre a linha mediana facial e a linha interincisiva (Silva *et al.*, 2013).

Outro componente importante da avaliação estética é a análise da harmonia facial global. Essa análise considera a relação entre dentes, lábios e demais estruturas faciais. A integração equilibrada entre esses elementos é determinante para a percepção estética final, uma vez que um sorriso considerado agradável deve estar em consonância com as características faciais do paciente (Araújo, 2021).

Dentro desse contexto, a análise da exposição gengival durante o sorriso torna-se fundamental. A quantidade de gengiva visível pode influenciar significativamente a estética do sorriso, sendo considerada um fator relevante no diagnóstico e planejamento terapêutico. O equilíbrio entre a porção dentária exposta e o tecido gengival é essencial para a obtenção de um resultado estético satisfatório (Alberti *et al.*, 2019).

Estudos clínicos também ressaltam a importância da participação do ortodontista no diagnóstico de pacientes com sorriso gengival. Essa atuação é essencial para identificar os fatores etiológicos envolvidos, que podem incluir crescimento vertical excessivo da maxila, alterações na erupção dentária, hiperatividade dos músculos elevadores do lábio superior ou protrusão dentária anterior, condições que podem contribuir para o aumento da exposição gengival durante o sorriso (Faria *et al.*, 2015).

## Abordagens Terapêuticas e Relação com o Tratamento Ortodôntico

A relação entre o tratamento ortodôntico e a ocorrência do sorriso gengival representa um tema relevante na prática clínica. Os tratamentos ortodônticos têm como finalidade não apenas corrigir alterações funcionais da oclusão, mas também promover melhorias na estética facial e dentária. Entretanto, em alguns casos, a exposição gengival excessiva pode persistir ou tornar-se evidente após a finalização do tratamento (Arias *et al.*, 2015).

A posição dos dentes superiores exerce influência significativa na quantidade de gengiva exposta durante o sorriso. Movimentos ortodônticos verticais, como intrusão ou extrusão dentária, podem alterar essa exposição gengival. Além disso, a correção de alterações oclusais, como mordida aberta ou sobremordida, pode modificar a relação entre dentes e lábios, influenciando diretamente a estética do sorriso (Alberti *et al.*, 2019).

Outro fator que pode interferir na exposição gengival é a atividade muscular dos lábios. Alguns indivíduos apresentam hiperatividade dos músculos responsáveis pela elevação do lábio superior, o que provoca elevação exagerada do lábio durante o sorriso e conseqüente exposição gengival aumentada (Brasil, 2015).

A compreensão desses fatores é essencial para o planejamento terapêutico adequado. Em muitos casos, uma abordagem multidisciplinar torna-se necessária, envolvendo ortodontistas, periodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais. Essa integração entre diferentes especialidades permite uma abordagem mais abrangente e a obtenção de resultados estéticos e funcionais mais satisfatórios (Espana *et al.*, 2014).

Além das intervenções ortodônticas, outras abordagens podem ser utilizadas para melhorar a estética do sorriso, incluindo procedimentos restauradores e estéticos, como clareamento dental, facetas cerâmicas e implantes dentários. Esses procedimentos podem contribuir para melhorar a aparência do sorriso, corrigindo alterações de cor, forma ou ausência dentária (Abou-Arrej e Souccar, 2013).

Estudos de revisão também destacam a eficácia de procedimentos cirúrgicos periodontais na correção do sorriso gengival. Em determinados casos, cirurgias destinadas à remoção do excesso de tecido gengival podem proporcionar resultados previsíveis e satisfatórios, com baixo nível de desconforto pós-operatório para o paciente (Alvarenga, 2017).

## Reposicionamento cirúrgico do lábio superior

A técnica de reposicionamento labial foi inicialmente descrita na área da cirurgia plástica na década de 1970 por Rubenstein e Kostianovsky, sendo posteriormente adaptada para aplicação na odontologia por Rosenblatt e Simon em 2006. O objetivo principal dessa técnica consiste em reduzir a exposição gengival por meio da reposição do lábio superior em posição mais apical, limitando a ação dos músculos elevadores do lábio durante o sorriso (Matos e Curado, 2019).

O procedimento envolve a realização de duas incisões paralelas de espessura parcial na mucosa, geralmente localizadas entre as linhas angulares mesiais dos primeiros molares superiores. A primeira incisão é realizada na junção mucogengival, enquanto a segunda é posicionada na mucosa labial, aproximadamente entre 10 e 12 mm abaixo da primeira. Posteriormente, essas incisões são conectadas lateralmente, formando uma área elíptica de tecido que será removida (Silva *et al.*, 2013).

Após a remoção da camada epitelial, as bordas do tecido são aproximadas e suturadas, promovendo o reposicionamento do lábio superior. Durante a execução

da técnica, é importante evitar lesões nas glândulas salivares presentes na submucosa. As suturas geralmente são removidas após aproximadamente sete dias (Silva *et al.*, 2013).

Algumas modificações da técnica foram propostas ao longo do tempo, como a preservação do freio labial superior e a realização de um reposicionamento labial reversível temporário para permitir ao paciente visualizar previamente o resultado estético esperado (Dyakar *et al.*, 2014).

## Uso de toxina botulínica no controle do sorriso gengival

A toxina botulínica, conhecida comercialmente como BOTOX®, é uma neurotoxina produzida pela bactéria *Clostridium botulinum*. Embora tenha sido identificada no século XIX, sua aplicação clínica em procedimentos médicos e estéticos foi desenvolvida apenas nas últimas décadas (Di Migueli, 2019).

Existem diferentes tipos de toxina botulínica, sendo os tipos A e B os mais conhecidos. Entre eles, o tipo A é o mais amplamente utilizado na prática clínica devido à sua eficácia e perfil de segurança (Di Migueli, 2019).

A aplicação da toxina botulínica ocorre por meio de injeções intramusculares. Sua ação consiste no bloqueio temporário da transmissão dos impulsos nervosos responsáveis pela contração muscular, promovendo relaxamento dos músculos tratados. Quando administrada por profissionais habilitados, essa técnica é considerada segura e eficaz (Brito *et al.*, 2016).

No tratamento do sorriso gengival, a toxina botulínica pode ser utilizada para reduzir a atividade dos músculos elevadores do lábio superior, diminuindo a exposição gengival durante o sorriso (Di Migueli, 2019).

Entre as principais vantagens dessa abordagem destacam-se o caráter minimamente invasivo do procedimento, a ausência de incisões cirúrgicas e o curto período de recuperação, quando comparado a técnicas cirúrgicas mais invasivas (Souza *et al.*, 2019).

## Procedimentos periodontais: gengivoplastia e gengivectomia

A gengivoplastia é um procedimento cirúrgico destinado ao recontorno do tecido gengival com finalidade estética. Essa técnica é indicada principalmente em situações em que há irregularidades no contorno gengival ou exposição gengival excessiva, visando proporcionar uma linha gengival mais harmoniosa (de Lima *et al.*, 2023).

Já a gengivectomia consiste na remoção cirúrgica de parte do tecido gengival. Esse procedimento pode ser indicado tanto para tratamento de condições periodontais inflamatórias quanto para fins estéticos, quando há excesso de tecido gengival recobrendo parte da coroa dentária (do Nascimento *et al.*, 2016).

A realização desses procedimentos deve ser cuidadosamente planejada, considerando as condições periodontais do paciente e os objetivos terapêuticos propostos (de Lima *et al.*, 2023).

## Alongamento coronário estético

O alongamento coronário é um procedimento cirúrgico que tem como objetivo expor uma maior porção da estrutura dentária, podendo ser indicado tanto para fins restauradores quanto estéticos. Esse procedimento é particularmente útil em casos de excesso de tecido gengival que compromete a proporção estética do sorriso (Xavier, 2013).

A execução adequada do procedimento exige avaliação prévia da posição da crista óssea alveolar, pois essa relação pode determinar a necessidade de intervenção óssea associada (Reis, 2017).

## Retalho posicionado apicalmente com remodelação óssea

O retalho posicionado apicalmente é uma técnica cirúrgica que envolve a elevação de um retalho mucoperiosteal e seu reposicionamento em direção apical. Esse procedimento é indicado principalmente quando há necessidade de preservar a faixa de gengiva queratinizada e reduzir a exposição gengival excessiva (Silva *et al.*, 2013).

Em muitos casos, esse procedimento pode ser associado a intervenções ósseas, como osteotomia ou osteoplastia, com o objetivo de restabelecer a distância adequada entre a junção amelocementária e a crista óssea alveolar (Abou-Arrej e Souccar, 2013).

## Clareamento dental como recurso estético complementar

O clareamento dental é um procedimento amplamente utilizado para melhorar a estética do sorriso por meio da alteração da coloração dentária. Embora não atue diretamente na correção da exposição gengival, pode contribuir para melhorar o equilíbrio visual do sorriso (Goyatá *et al.*, 2017).

Ao promover dentes com coloração mais clara e uniforme, o procedimento pode reduzir a percepção visual da gengiva exposta, favorecendo a estética geral do sorriso (Goyatá *et al.*, 2017).

## Cirurgia ortognática em casos de etiologia esquelética

A cirurgia ortognática constitui uma alternativa terapêutica indicada em casos de sorriso gengival associados a alterações esqueléticas, especialmente quando há crescimento vertical excessivo da maxila. Nesses casos, a intervenção cirúrgica permite reposicionar as bases ósseas maxilares, reduzindo a exposição gengival durante o sorriso (Xavier, 2013).

Esse procedimento requer planejamento multidisciplinar envolvendo ortodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais, garantindo resultados funcionais e estéticos adequados (Reis, 2017).

## Implicações estéticas e percepção da exposição gengival

A literatura indica que o sorriso considerado ideal é aquele em que o lábio superior repousa próximo à margem gengival dos incisivos centrais superiores, permitindo a visualização completa da coroa clínica e, eventualmente, até 1 mm de gengiva. Ainda assim, exposições gengivais de até 3 mm podem ser consideradas esteticamente aceitáveis.

Estudos que investigaram a percepção estética da exposição gengival demonstraram que sorrisos com exposição gengival de 0 a 1 mm tendem a ser melhor avaliados. À medida que o nível de exposição gengival aumenta, ocorre uma redução na avaliação estética atribuída ao sorriso (Turcato e Peruffo, 2019).

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura de caráter qualitativo e descritivo, cujo objetivo foi reunir e analisar evidências científicas relacionadas ao sorriso gengival após tratamento ortodôntico, abordando suas principais causas, complicações e modalidades terapêuticas descritas na literatura.

A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados eletrônicas amplamente utilizadas na área da saúde, incluindo PubMed, Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Google Acadêmico. Essas bases foram selecionadas por reunirem um grande número de publicações científicas relevantes nas áreas de odontologia, periodontia e ortodontia.

Para a estratégia de busca foram utilizados descritores relacionados ao tema do estudo, combinados em português e inglês, tais como: “sorriso gengival”, “ortodontia estética”, “complicações ortodônticas”, “gummy smile”, “esthetic orthodontics” e “orthodontic complications”. Os termos foram utilizados de forma isolada e combinada, utilizando operadores booleanos como AND e OR, com o objetivo de ampliar a recuperação de estudos potencialmente relevantes.

Os critérios de inclusão consideraram artigos científicos que abordassem aspectos etiológicos, diagnósticos e terapêuticos do sorriso gengival, especialmente aqueles relacionados ao contexto pós-ortodôntico. Também foram incluídos relatos de caso, estudos clínicos, revisões de literatura e estudos observacionais que discutissem abordagens terapêuticas ou aspectos estéticos relacionados à exposição gengival.

Como critérios de exclusão, foram desconsideradas publicações com mais de dez anos de publicação, priorizando-se estudos mais recentes e alinhados com as evidências científicas atuais. Dessa forma, foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2013 e 2026. Também foram excluídos trabalhos duplicados entre as bases de dados, estudos sem relação direta com o tema investigado e publicações que não apresentavam acesso ao texto completo.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em duas etapas. Inicialmente foi realizada a leitura dos títulos e resumos, a fim de identificar a relevância das

publicações para o objetivo da pesquisa. Em seguida, os artigos selecionados foram submetidos à leitura completa, permitindo a extração das informações pertinentes à análise temática.

A coleta e análise dos dados ocorreram no período mês de dezembro de 2025. As informações obtidas foram organizadas de forma descritiva, possibilitando a comparação entre diferentes abordagens terapêuticas e a discussão dos principais achados apresentados na literatura científica sobre o sorriso gengival.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sorriso gengival, embora frequentemente classificado como uma alteração estética, pode provocar impactos psicossociais relevantes, incluindo desconforto emocional e diminuição da autoconfiança dos pacientes. A literatura científica apresenta diferentes alternativas terapêuticas para o manejo dessa condição, sendo fundamental que a escolha do tratamento esteja diretamente relacionada à etiologia específica do problema em cada caso clínico (Reis, 2017).

Entre os fatores etiológicos associados ao sorriso gengival destaca-se a erupção passiva alterada (EPA). Nos casos classificados como EPA tipo 1, o alongamento coronário pode ser realizado por meio de gengivectomia ou retalho posicionado apicalmente sem necessidade de ressecção óssea, desde que exista uma distância mínima de aproximadamente 3 mm entre a crista óssea alveolar e a futura margem gengival. Entretanto, quando essa distância não está presente, torna-se necessária a realização de procedimentos de remodelação óssea para garantir a manutenção adequada do espaço biológico (Pinto, 2016).

Nos casos classificados como EPA tipo 2, frequentemente associados ao crescimento vertical excessivo da maxila, o tratamento tende a exigir uma abordagem multidisciplinar envolvendo diferentes especialidades odontológicas, incluindo ortodontia, periodontia e prótese dentária. Em determinadas situações, a extrusão ortodôntica pode ser utilizada como alternativa terapêutica, especialmente quando intervenções cirúrgicas poderiam comprometer aspectos funcionais ou estéticos dos dentes (Pinto, 2016).

Entre as técnicas cirúrgicas utilizadas para redução da exposição gengival destaca-se o reposicionamento labial. Embora alguns estudos indiquem resultados iniciais satisfatórios, a literatura também relata a possibilidade de recidiva ao longo do tempo. Dyakar *et al.* (2014) observaram, por exemplo, um caso de recidiva quase completa após um ano da realização do procedimento. Por outro lado, Gaddale *et al.* (2014) relataram variações nos resultados obtidos, com reduções da exposição gengival variando entre 4 mm e 6 mm.

Após a realização da cirurgia de reposicionamento labial, alguns efeitos pós-operatórios podem ocorrer, incluindo equimose, edema e desconforto local. Complicações menos frequentes, como mucocelas, parestesia ou paralisia temporária, também foram descritas na literatura, embora ocorram com menor frequência (Do Nascimento *et al.*, 2016). Para reduzir o risco de recidiva, alguns

autores sugerem a associação da técnica de reposicionamento labial com procedimentos adicionais, como a miotomia, visando limitar a ação dos músculos elevadores do lábio superior (Brilhante *et al.*, 2014; de Lima *et al.*, 2023).

A toxina botulínica tem sido empregada como uma alternativa menos invasiva para o tratamento do sorriso gengival relacionado à hiperatividade muscular. Seu mecanismo de ação baseia-se na redução temporária da contração dos músculos responsáveis pela elevação do lábio superior. Entretanto, como o efeito da toxina é temporário, o tratamento requer reaplicações periódicas para manutenção dos resultados obtidos (Souza e Menezes, 2019). Brito *et al.* (2016) demonstraram que essa abordagem pode proporcionar melhora significativa na exposição gengival, desde que haja planejamento adequado e indicação correta.

Nos casos em que o sorriso gengival está associado ao excesso vertical da maxila, a cirurgia ortognática é frequentemente considerada o tratamento de escolha. Apesar de apresentar elevada eficácia na correção das alterações esqueléticas, trata-se de um procedimento invasivo, o que leva muitos pacientes a buscar alternativas terapêuticas menos agressivas, como gengivectomia, reposicionamento labial ou intrusão ortodôntica, dependendo da gravidade da condição (Espíndola-Castro e Pedrosa, 2019; Espanha *et al.*, 2014; Almasri, 2015; Pandurić *et al.*, 2013).

A classificação da erupção passiva alterada proposta por Coslet, Vanarsdall e Weisgold (1977) permanece amplamente utilizada para orientar o planejamento terapêutico. Essa classificação divide a EPA em tipos 1 e 2, com subdivisões A e B baseadas na distância entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea alveolar. No subtipo A, essa distância encontra-se dentro da normalidade (1,5 a 2 mm), enquanto no subtipo B a crista óssea encontra-se muito próxima da junção cimento-esmalte (Barbosa, 2017).

Relatos clínicos também evidenciam a importância do diagnóstico preciso e do planejamento adequado. De Lima *et al.* (2023) descreveram um caso clínico de correção do sorriso gengival utilizando planejamento digital associado à gengivoplastia e remodelação óssea. No caso relatado, um paciente de 23 anos com diagnóstico de EPA tipo 1B foi submetido à demarcação do zênite gengival, incisão cirúrgica e remoção do excesso gengival, seguida de osteotomia e osteoplastia para recontorno ósseo. O procedimento resultou em melhora significativa da estética do sorriso, destacando a importância de exames clínicos detalhados e planejamento terapêutico individualizado.

A análise estética do sorriso também envolve a avaliação de diferentes elementos faciais e dentários, como a curvatura dinâmica do sorriso, o contorno gengival, a forma dentária e a relação entre lábios e dentes. Esses fatores influenciam diretamente a percepção estética do sorriso e devem ser considerados durante o planejamento terapêutico (Matos e Curado, 2019).

A literatura aponta que a altura da coroa clínica está diretamente relacionada ao posicionamento da margem gengival. Alterações nesse contorno podem comprometer a harmonia estética, especialmente quando há diferenças significativas entre incisivos centrais, laterais e caninos (Arias *et al.*, 2015).

Do Nascimento *et al.* (2016) observaram que a exposição gengival tende a impactar negativamente a estética do sorriso quando ultrapassa aproximadamente 4 mm. Entretanto, outros autores sugerem que exposições menores, em torno de 2 mm, já podem alterar a proporção entre dentes e gengiva, comprometendo a estética do sorriso (Arias *et al.*, 2015).

Brito *et al.* (2016) destacam que exposições gengivais em torno de 3 mm podem ser consideradas esteticamente aceitáveis em determinadas situações. Contudo, a percepção estética também depende da avaliação subjetiva do próprio paciente.

A percepção estética do sorriso pode variar entre diferentes grupos. Estudos indicam que ortodontistas, clínicos gerais e indivíduos leigos apresentam percepções distintas quanto à quantidade ideal de exposição gengival. Em mulheres, por exemplo, um sorriso em que o lábio superior coincide com a margem cervical dos incisivos superiores costuma ser considerado mais harmônico. Já em homens, alguns profissionais consideram ideal uma pequena cobertura dos incisivos superiores pelo lábio (Brasil *et al.*, 2015).

Com o avanço da idade, alterações fisiológicas também podem modificar a exposição dentária durante o sorriso. Pacientes idosos tendem a apresentar menor exposição dos incisivos superiores devido à diminuição do tônus muscular e alterações na espessura dos lábios (Goyatá *et al.*, 2017).

A cirurgia plástica periodontal desempenha papel importante na correção de alterações gengivais estéticas. Procedimentos como gengivectomia e gengivoplastia podem ser indicados quando há excesso de tecido gengival ou irregularidades no contorno gengival. A realização dessas técnicas exige planejamento cuidadoso e compreensão dos princípios biológicos que regem a saúde periodontal (Gaddale *et al.*, 2014).

Além disso, a gengivectomia pode contribuir para a eliminação de pseudobolsas periodontais e facilitar a higienização oral, favorecendo a saúde periodontal. Embora seja considerada uma técnica relativamente simples, sua execução requer habilidade técnica e pode ocasionar desconforto e sangramento pós-operatório (Espíndola-Castro e Pedrosa, 2019).

O crescimento gengival também pode estar relacionado ao uso de aparelhos ortodônticos, que podem causar irritação mecânica nos tecidos gengivais. Quando esse crescimento interfere na higiene oral ou compromete a estética, procedimentos cirúrgicos podem ser indicados como complemento ao tratamento periodontal convencional (Almasri, 2015).

Dessa forma, observa-se que o tratamento do sorriso gengival deve ser planejado de forma individualizada, considerando fatores etiológicos, condições periodontais e expectativas do paciente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sorriso gengival representa uma condição clínica de etiologia multifatorial, podendo estar associada a fatores musculares, gengivais, dentoalveolares ou esqueléticos. Em razão dessa diversidade de causas, o tratamento deve ser cuidadosamente planejado com base no diagnóstico preciso da origem da exposição gengival.

A literatura científica demonstra que diferentes modalidades terapêuticas podem ser utilizadas para a correção dessa condição, incluindo procedimentos periodontais, intervenções ortodônticas, aplicação de toxina botulínica e cirurgias ortognáticas. A escolha da abordagem mais adequada deve considerar não apenas os aspectos clínicos, mas também as expectativas estéticas do paciente e as possíveis contraindicações de cada procedimento.

Embora os resultados relatados na literatura sejam geralmente favoráveis, destaca-se a necessidade de novos estudos clínicos com amostras maiores e acompanhamento longitudinal, a fim de fortalecer as evidências científicas relacionadas às diferentes modalidades terapêuticas.

Independentemente da técnica utilizada, o objetivo final do tratamento consiste em restabelecer a harmonia estética do sorriso, contribuindo para a melhora da autoestima, da confiança e da qualidade de vida dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

- ALBERTI, G. T.; MIOSO, F. V.; CESERO, L. Reabilitação estética de paciente com sorriso gengival: relato de caso clínico. **Revista Odontológica de Araçatuba**, Araçatuba, v. 40, n. 1, p. 19-24, 2019.
- ALMEIDA, L. L. **Tratamento cirúrgico periodontal em paciente com hiperplasia gengival inflamatória crônica: relato de caso**. 2015.
- ALMASRI, M. **Surgical techniques to improve the smile**. In: A textbook of advanced oral and maxillofacial surgery. 2015. v. 2, p. 191-206.
- ALVARENGA, D. B. **Inter-relação periodontia/dentística na correção de sorriso gengival: relato de caso clínico**. 2017. Monografia (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Campina Grande, Patos, 2017.
- ABOU-ARRAJ, R. V.; SOUCCAR, N. M. **Periodontal treatment of excessive gingival display**. *Seminars in Orthodontics*, v. 19, n. 4, p. 267-278, 2013.
- ABDULLAH, W. A.; KHALIL, H. S.; ALHINDI, M. M.; MARZOOK, H. Modifying gummy smile: a minimally invasive approach. **Journal of Contemporary Dental Practice**, v. 15, n. 6, p. 821-826, 2014.
- ALBERTI, G. T.; MIOSO, F. V.; CESERO, L. Reabilitação estética de paciente com sorriso gengival: relato de caso clínico. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 40, n. 1, p. 19-24, 2019.

ARAÚJO, A. K. C.; BARROS, T. K. M. **Sorriso gengival: etiologia, diagnóstico e tratamento por intermédio de gengivectomia e gengivoplastia**. 2018. Monografia (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2018.

ARAUJO, M. E. S. **A harmonia da estética do sorriso: uma revisão de literatura**. 2021. Monografia (Graduação) – Centro Universitário AGES, Paripiranga, 2021.

ARIAS, M. D. *et al.* **Treatment of the patient with gummy smile in conjunction with digital smile approach**. *Dental Clinics of North America*, v. 59, p. 703-716, 2015.

BARBOSA, R. L. S. **Erupção passiva alterada e suas implicações no tratamento ortodôntico: revisão de literatura**. 2017. Trabalho de conclusão de curso – Universidade Estadual da Paraíba, 2017.

BRASIL, L. F. M. *et al.* **A importância da interação entre dentística e periodontia**. *Archives of Health Investigation*, Araçatuba, v. 4, n. 2, 2015.

BRILHANTE, F. V. *et al.* **Cirurgia periodontal estética em dentes anteriores**. *Full Dentistry in Science*, São José dos Pinhais, v. 6, n. 21, 2014.

BRITO, E. C. D. *et al.* Gengivectomia/gengivoplastia associada à toxina botulínica para correção de sorriso gengival. **Brazilian Journal of Periodontology**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, 2016.

DE LIMA, B. C. S.; DIAS, I. R. A.; OLIVEIRA, K. C.; MARINHO, P. H. F.; AMORMINO, S. A. Correção de sorriso gengival através da gengivoplastia: relato de caso. **Revista Científica de Saúde do Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)**, 2023.

DI MIGUELI, S. F. **O uso da toxina botulínica na correção do sorriso gengival: revisão de literatura**. 2019. Monografia (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

DO NASCIMENTO, S. K. F. B. *et al.* Resolução estética de sorriso gengival através da técnica de gengivoplastia. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 14, 2016.

DYAKAR, M. M.; GUPTA, S.; SHIVANANDA, H. Lip repositioning: an alternative cosmetic treatment for gummy smile. **Journal of Indian Society of Periodontology**, v. 18, 2014.

ESPÍNDOLA-CASTRO, L. F.; PEDROSA, M. S. **Harmonização estética do sorriso: cirurgia periodontal, clareamento dental e fechamento de diastemas – relato de caso**. *Full Dentistry in Science*, v. 10, n. 38, 2019.

ESPAÑA, P.; TARAZONA, B.; PAREDES, V. **Smile esthetics from odontology students' perspectives**. *Angle Orthodontist*, v. 84, n. 2, 2014.

ESPÍN, C. V.; BUENDÍA, M. C. L. Tratamiento interdisciplinario de paciente con sonrisa gingival: reporte de un caso. **Revista Odontológica Mexicana**, v. 17, n. 1, 2013.

FARIA, G. J. *et al.* **A importância do planejamento multidisciplinar para correção do sorriso gengival: relato de caso clínico.** Faculdade de Odontologia de Lins, v. 25, n. 1, 2015.

GADDALE, R.; DESAI, S. R.; MUDDA, J. A.; KARTHIKEYAN, I. Lip repositioning. **Journal of Indian Society of Periodontology**, v. 18, n. 2, 2014.

GOYATÁ, F. R. *et al.* **Remodelação estética do sorriso com resina composta e clareamento dental em paciente jovem: relato de caso.** Archives of Health Investigation, v. 6, n. 9, 2017.

MATOS, N. C. R.; CURADO, M. M. Sorriso gengival: etiologia, diagnóstico e tratamento. **Revisão de literatura**, 2019.

PINTO, C. F. B. **Estética facial em ortodontia.** 2014. Dissertação (Mestrado) – Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, 2014.

PINTO, T. B. **Técnicas de correção do sorriso gengival.** 2016. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016.

REIS, L. G. S. **Sorriso gengival: tratamento baseado na etiologia: revisão de literatura.** 2017. Monografia – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, A.; VICENTE-HERNÁNDEZ, A.; BRAVO-GONZÁLEZ, L. A. **Effect of posterior gingival smile on the perception of smile esthetics.** Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal, v. 19, n. 1, 2014.

SILVA, C. O.; RIBEIRO-JÚNIOR, N. V.; CAMPOS, T. V. S.; RODRIGUES, J. G.; TATAKIS, D. N. Excessive gingival display: treatment by a modified lip repositioning technique. **Journal of Clinical Periodontology**, 2013.

SOUZA, K. S.; MENEZES, L. F. **Uso da toxina botulínica na correção do sorriso gengival.** Salusvita, Bauru, v. 38, n. 3, 2019.

SOUZA, N. C.; CORNÉLIO, A. L. G.; GAZE, V. A. M. Gengivoplastia com guia cirúrgico: correção do sorriso gengival. **Revista de Odontologia do Planalto Central**, 2018.

TURCATO, E.; PERUFFO, V. G. **Correção do sorriso gengival por intermédio de cirurgia plástica periodontal: gengivoplastia e gengivectomia.** 2019. Monografia – Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2019.

XAVIER, T. D. **Planejamento estético em dentística restauradora e reabilitadora: revisão de literatura.** 2013. Trabalho de conclusão de curso – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.