

UNIVERSIDADE TIRADENTES

GABRIELLA DE SÁ SOUZA

ISABELLE MARIA ANDRADE DOS SANTOS BATISTA

TRATAMENTO CONTEMPORÂNEO DO SORRISO
GENGIVAL

Aracaju

2017

GABRIELLA DE SÁ SOUZA
ISABELLE MARIA ANDRADE DOS SANTOS
BATISTA

TRATAMENTO CONTEMPORÂNEO DO SORRISO
GENGIVAL

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade Tiradentes
como parte dos requisitos para obtenção
do grau de Bacharel em Odontologia.

DR. THIAGO DE SANTANA SANTOS

Aracaju

2017

GABRIELLA DE SÁ SOUZA
ISABELLE MARIA ANDRADE DOS SANTOS
BATISTA

TRATAMENTO CONTEMPORÂNEO DO SORRISO
GENGIVAL

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade Tiradentes
como parte dos requisitos para obtenção
do grau de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em ___/___/___

Banca Examinadora

Prof. Orientador: Thiago de Santana Santos

1º Examinador: _____

2º Examinador: _____

TRATAMENTO CONTEMPORÂNEO DO SORRISO GENGIVAL

Contemporary treatment of gummy smile

Gabriella de Sá Souza^a; Isabelle Maria Andrade dos Santos Batista^a; Thiago de Santana Santos^b

^(a) Graduanda do Curso de Odontologia - Universidade Tiradentes; ^(b) Pós-doutorado em Odontologia (UFS); PhD em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial (USP); Mestre em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial (UPE); Especialista e Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial (Hospital Universitário Oswaldo Cruz/CFO); Especialista em Implantodontia (ABO-PE); e Odontologia Legal (USP). Professor titular das disciplinas de Patologia Oral e Maxilofacial, Anestesiologia, Terapêutica Medicamentosa e Emergência em Odontologia, e Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial da Universidade Tiradentes (UNIT).

RESUMO

O número de pacientes em busca de um sorriso mais harmônico em consultórios odontológicos vem crescendo, já que tal situação influencia sua vida pessoal, social e profissional. O sorriso gengival é definido pela exposição excessiva da gengiva da maxila durante o sorriso, com exposição gengival superior a 3mm. Alguns autores consideram sorriso gengival como exposição gengival maior que 4mm, e outros 2mm. Há variados tratamentos para esta condição, como aplicação de toxina botulínica, cirurgia plástica periodontal (gingivectomia e gengivoplastia, associadas ou não a osteotomia), cirurgia ortognática. Este último é o tratamento escolhido em última instância, devido sua morbidade. Porém, é o mais indicado em casos que o paciente tem excesso vertical maxilar. O sucesso do tratamento está relacionado ao correto diagnóstico, a um adequado plano de tratamento e ao conhecimento teórico e técnico do profissional. Este artigo apresenta revisão de literatura, comparando os diferentes tipos de tratamento para correção do sorriso gengival.

Palavras-chave: sorriso gengival; estética; toxina botulínica; cirurgia periodontal; cirurgia ortognática.

ABSTRACT

The number of patients seeking a more harmonious smile in dental offices has been growing, since this situation influences their personal, social and professional life. The gummy smile is defined by the excessive exposure of the maxillary gingiva during the smile, with gingival exposure greater than 3mm. Some authors consider gummy smile as gingival exposure greater than 4mm, and other 2mm. There are several treatments for this condition, such as botulinum toxin application, periodontal plastic surgery (gingivectomy and gingivoplasty, associated or not with osteotomy), orthognathic surgery. The latter is the treatment ultimately chosen because of its morbidity. However, it is most indicated in cases that the patient has maxillary vertical excess. The success of the treatment is related to the correct diagnosis, to an adequate treatment plan and to the theoretical and technical knowledge of the professional. This article presents literature review comparing the different types of treatment for gummy smile correction.

Keywords: gummy smile; Aesthetics; Botulinum toxin; Periodontal surgery; orthognathic surgery.

1. INTRODUÇÃO

A estética é definida como o estudo racional do belo, quer quanto à possibilidade de sua conceituação, quer quanto à diversidade de emoções e sentimentos que ele suscita no homem (FERREIRA, 1986). Com padrões de beleza sendo definidos pela mídia e pela sociedade, nota-se o crescente número de pacientes em busca de melhorias estéticas, dentais e/ou faciais. Aspectos como formato e tamanho dos dentes, proporção e porcentagem áurea, relação intermaxilar, simetria facial, relação dente/gengiva, são alguns pontos que devem ser analisados durante avaliação odontológica, e que, se alterados, incomodam o paciente, interferindo na vida social do mesmo. Com a exigência dos pacientes de obterem altos níveis estéticos, a Odontologia cosmética tem se modernizado cada vez mais, em se tratando de materiais, técnicas e equipamentos.

2. SORRISO GENGIVAL

Muitos profissionais consideram que, durante o sorriso, o lábio superior deve posicionar-se ao nível da margem gengival dos incisivos centrais superiores (SEIXAS *et al.* Apud LEVINE *et al.*, 2011). Porém, uma leve exposição gengival confere aspecto jovial ao paciente. Existem contradições entre os autores quanto a definição do sorriso gengival. O sorriso gengival, considerado fora dos padrões estéticos, consiste na exposição de 3mm ou mais de gengiva durante o sorriso. Segundo KOKICH (1999), exposição gengival de 4 mm é um sorriso antiestético. É importante diferenciar o sorriso gengival do sorriso alto. Todos os pacientes que

têm sorriso gengival, tem linha do sorriso alto. Porém o contrário não é verdadeiro, visto que o sorriso gengival é representado pela exposição gengival maior que 3mm (BRAGA *et al.* Apud BLITZ, 2015). O contorno gengival também é um aspecto importante em se tratando de sorriso harmonioso. O contorno acompanha a conformação do colo do dente e do tecido ósseo subjacente, preenchendo as ameias cervicais, bem como o zênite da margem gengival (BRAGA *et al.* Apud FOWLER, 2015).

Excesso vertical da maxila, lábio superior curto, erupção passiva alterada, extrusão dento-alveolar, coroas clínicas curtas, hiperatividade do músculo levantador do lábio superior e asa do nariz, hiperplasia gengival medicamentosa, são algumas etiologias do sorriso gengival, que podem vir associadas ou isoladas.

Segundo LEVINE e McGUIRE, 1997, para que se faça um correto diagnóstico clínico, é necessário que alguns aspectos sejam incluídos no exame clínico, como comprimento da coroa clínica (da margem gengival à borda incisal), comprimento da coroa anatômica (da junção cimento-esmalte à borda incisal), largura da gengiva queratinizada (da junção mucogengival à margem da gengiva livre), localização da crista óssea alveolar, posição do dente, envolvimento do freio labial, radiografias periapicais em todos os dentes envolvidos no tratamento são necessários. Avaliar a exposição de incisivos superiores durante a fala e repouso, distância interlabial em repouso, característica morfofuncionais do lábio superior, e arco do sorriso também se fazem necessárias.

SOUSA *et al.* Apud LEVINE e McGUIRE, 2010, que classificaram o sorriso gengival em: tipo I – junção mucogengival apical à crista óssea; tipo II – junção mucogengival no nível ou coronal à crista óssea. Dividiram, ainda, em subtipo A- pelo menos 2mm entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea; e subtipo B- menos de 2mm entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea.

A indicação cirúrgica é baseada na classificação cirúrgica. Tipo I A – gengivoplastia ou gengivectomia; tipo I B – retalho mucoperiosteal com excisão da margem gengival e osteotomia; tipo II A – retalho de espessura parcial deslocado apicalmente; tipo II B – retalho de espessura total reposicionado apicalmente com osteotomia. Casos do subtipo B requerem mais do que mera terapia em tecidos moles, para aumentar a coroa clínica em comprimento. Nesses casos, procedimentos de osteotomia são necessários para criar o espaço biológico (LEVINE e McGUIRE Apud ROSENBERG *et al.*, 1997).

3. TRATAMENTOS

Há diversos tipos de tratamento para correção do sorriso gengival. Remoção de excessos e remodelação dos tecidos gengivais através das técnicas de cirurgias plásticas periodontais, gengivectomia e/ou gengivoplastia, retalho posicionado apicalmente, cirurgia ortognática, extrusão dental e combinação destes (BRAGA *et al.*, 2015; SABA-CHUJFI *et al.*, 2007; MISKINYAR, 1983; GUSMÃO *et al.*, 2006).

3.1- BOTOX

A toxina botulínica tipo A tem sido amplamente usada na Odontologia, tanto para correção do sorriso gengival, quanto na harmonização facial como um todo. Para os casos de sorriso gengival causados pela hiperatividade do lábio superior, caracterizada pela força excessiva dos músculos levantadores do lábio superior e asa do nariz, a toxina botulínica produz o efeito de enfraquecimento temporário dose-dependente da atividade muscular, tornando-o não funcional, sem efeitos sistêmicos (CORTE-REAL DE CARVALHO, 2011). O ponto de eleição de aplicação da toxina, geralmente é próximo a narina do lado a realizar a correção, buscando os músculos levantador do lábio superior e asa do nariz e o zigomático menor. (HWANG *et al.*, 2009).



FIG. 1: paciente diagnosticada com sorriso gengival decorrente da hipercontração labial.



FIG. 2: 30 dias após a aplicação de botox.

FONTE: Lima KTB, Bezerra QP, Pereira MC. O uso da toxina botulínica no tratamento do sorriso gengival – relato de caso, Caderno de Ciências Biológicas e da Saúde 2014; 4:1-14.

3.2- REPOSIÇÃO CIRÚRGICA DO LÁBIO

Na técnica original realiza-se uma incisão elíptica única na mucosa, se estendendo entre os primeiros molares superiores e envolvendo a remoção do freio. Em seguida, reposiciona-se o lábio de forma mais coronal encurtando a profundidade de vestibulo. A técnica modificada é mais conservadora, preservando o freio, o que facilita o reposicionamento labial e permite maior estabilidade tecidual. A técnica original também é uma adaptação da técnica de adesão de lábio. Nesta técnica, a ligação interna do lábio superior é cortada e um pedaço de tecido é removido da área. Em seguida, uma menor ligação é estabelecida entre o lábio superior e o tecido gengival, cerca de 4 mm acima da gengiva marginal livre. Este procedimento de reconexão restringe a elevação do lábio superior durante o sorriso, limitando a quantidade de exposição do tecido gengival. (RIBEIRO *et al*, 2013; ROSENBLATT *et al*, 2006; RUBSTEIN *et al*, 1973).

A literatura tem mostrado que o uso da técnica original em curto prazo tem sido bem-sucedida. Porém, outras formas de tratamento estão disponíveis para casos de sorriso gengival por hiperfunção do músculo levantador do lábio superior. Um estudo utilizou uma técnica em que se separavam os músculos do lábio das estruturas ósseas em casos de lábio superior curto para aumentar o comprimento do lábio. Outros autores, decepcionados com a técnica anterior, descreveram a miectomia do músculo levantador, a técnica de remoção parcial e o uso de implantes espaçadores. Essas duas últimas técnicas foram baseadas no

mesmo conceito de separar o músculo levantador do lábio superior (ou parte dele), que tem participação essencial na formação sorriso. De acordo com os autores, este procedimento resulta em uma elevação diminuída da parte superior do lábio durante o sorriso. Foi realizada ainda a inserção de um mantenedor de espaço (de silicone, cartilagem, poliamida, ou concha óssea) para impedir que o músculo se ligasse de volta. Outro fator importante na presença do implante espaçador é a sua capacidade para limitar a atividade dos músculos levantadores. (HUMAYN *et al*, 2010; LITTON *et al*, 1979; MISKINYAR *et al*, 1983; ELLENBOGEN *et al*, 1984).



FIG. 1: aspecto inicial do sorriso.



FIG. 2: pós-operatório imediato.



FIG. 3: 60 dias após o procedimento.

FONTE: Ribeiro Jr. NV, Campos TVS, Rodrigues JG, Martins TMA, Silva CO. Treatment of excessive gingival display using a modified lip repositioning technique. *Int J Periodontics Rest Dent* 2013;33:309-15.

3.3- PLÁSTICA PERIODONTAL

O contorno gengival também é um aspecto de extrema importância no que diz respeito a um sorriso harmonioso. O contorno acompanha a conformação do colo dos dentes e do tecido ósseo subjacente, preenchendo as ameias cervicais, bem como o zênite de margem gengival, que é a porção mais apical da margem gengival, voltada levemente para a distal, em relação ao eixo axial dos dentes (FOWLER, 1999).

De acordo com o diagnóstico clínico, existem diferentes opções de tratamento, que variam com a etiologia e a gravidade do caso, podendo ser gengivectomia, cirurgia ortognática, tratamento ortodôntico, retalho reposicionado apicalmente ou a combinação dos mesmos (GARBER & SALAMA, 2001). Alguns autores acrescentaram ainda que o aumento de coroa clínica e, subsequente, osteotomia/osteoplastia também fazem parte do tratamento do sorriso gengival (SILVA *et al*, 2010).

RIBEIRO, *et al.* (2012), enfatizaram que em casos de erupção

passiva alterada, faz-se necessário a aplicação da técnica de osteoplastia para regularização do excesso de osso na região anterior da maxila, técnica que foi preconizada no caso clínico em questão. Esse procedimento resulta em uma expressiva melhora na estética, não somente na proporção gengiva/ osso, mas também para permitir uma melhor adaptação do lábio superior. Outros autores (JORGENSEN & NOWZARI, 2001) também indicam o aumento de coroa clínica no sextante superior anterior, por meio da osteotomia e osteoplastia, para correção de erupção passiva alterada.

Em procedimentos plásticos periodontais também se preconiza a utilização da técnica de gengivectomia ou retalho reposicionado apicalmente para alterar a conformação dos tecidos moles que contornam os dentes, bem como sua proporção relativa (GARBER & SALAMA, 2000).



FIG. 1: aspecto inicial do sorriso.



FIG. 2: aspecto final com suturas.



FIG. 3: aspecto clínico 6 meses após a cirurgia e cimentação das restaurações cerâmicas.

FONTE: ARAÚJO, M. et al. Manejo do sorriso gengivoso. Rev. Dental Press Periodontia Implantol., Maringá, v. 1, n. 1, p. 68-75, jan./fev./mar. 2007

3.4- CIRURGIA ORTOGNÁTICA

É sempre o tratamento de última escolha, devido a morbidade, como anestesia geral e intubação nasotraqueal. Quando existem alterações de oclusão e de tipologia facial, associadas às desproporções esqueléticas, a correção cirúrgica por meio de cirurgia ortognática é o tratamento de eleição. Sem a mesma não é possível mudar as características das funções e da musculatura orofacial do paciente (COUTINHO *et al*, 2009 Apud RIBEIRO, 1999). A estrutura óssea é avaliada por meio de cefalometria. A etiologia óssea caracterizada pelo excesso vertical maxilar, manifesta-se principalmente em pacientes com crescimento predominantemente vertical. Clinicamente, observa-se um sorriso gengival anterior e posterior, sem

a presença de excesso gengival. Nesse caso, o tratamento do crescimento vertical excessivo implica indubitavelmente cirurgia ortognática. (KUHN-DALL'MAGRO *et al*, 2015 Apud OLIVEIRA *et al*, 2011; RICKETTS, 1994).

É necessário fazer um estudo cefalométrico e de análise de modelo, para determinar quantos milímetros serão removidos na cirurgia, para correção da condição. A técnica mais indicada para correção do excesso vertical maxilar é a osteotomia Le Fort I, abaixo da espinha nasal anterior, associada a técnica Downfracture, onde a maxila é completamente solta dos ossos do terço médio da face, realiza um desgaste na porção superior preservando a anatomia óssea, e fixada com placas e parafusos de fixação de titânio (fixação rígida). Desta forma, o excesso maxilar é removido, devolvendo a estética e harmonia do sorriso.



FIG. 1: antes e depois da cirurgia ortognática.

FONTE: www.speciallitaortodontia.com.br/galeria_cirurgicos5.php



FIG. 2: antes e depois da cirurgia ortognática.

FONTE: www.ident.com.br/rafaellmaagno/artigo/20093-sorriso-gengival-gengivoplastia.

4. DISCUSSÃO

O presente trabalho objetivou fazer uma revista da literatura sobre as

técnicas contemporâneas de tratamento do sorriso gengival. De forma geral, as técnicas demonstradas podem variar em relação à invasividade ou até mesmo não apresentarem resultados estáveis.

De acordo com GARBER & SALAMA (2001), casos de sorriso gengival com grandes exposições podem ser causados por duas razões, ou por erupção passiva alterada ou por crescimento vertical em excesso. Assim, um dos critérios clínicos para determinar qual dos dois fatores é responsável pelo sorriso gengival, refere-se a forma dos dentes. Se os dentes parecem um pouco curtos e quadrados, significa que a coroa parece ser muito menor em comparação com a proporção da gengiva, dessa forma, esta condição provavelmente seja decorrente de erupção passiva alterada.

Quanto ao excesso vertical da maxila, a abordagem terapêutica a adotar varia conforme a sua severidade, quantidade de exposição gengival e dimensão da coroa clínica. Se a coroa clínica for mais curta que os valores de referência, então o alongamento coronário é o procedimento mais adequado. Caso a coroa clínica apresente dimensões corretas, mas pareça curta, devido à existência de uma linha de sorriso alta, o alongamento coronário neste caso, resultaria em dentes demasiado longos. Uma solução possível seria desgastar os bordos incisais dos dentes, contudo é imperativo realizar uma análise da relação coroa/raiz, localização da câmara pulpar e do padrão da guia anterior de oclusão. Embora existem várias opções de tratamento, geralmente, a primeira opção de tratamento é a cirurgia ortognática. Contudo, devido à sua morbidade e potenciais riscos associados a esta

cirurgia, os pacientes acabam por recusar esta opção. Alguns autores têm sugerido como alternativas, a realização de intrusão ortodôntica ou, ainda técnicas de reposicionamento labial, sempre e quando não exista um severo crescimento vertical da maxila (HUMAYUN *et al*, 2010).

Comparada à cirurgia ortognática, a técnica cirúrgica de reposicionamento labial modificada é uma alternativa pouco invasiva e que traz excelentes resultados estéticos com mínima morbidade. Por outro lado, a aplicação de toxina botulínica é a técnica que de menor morbidade, porém com resultados temporários. As técnicas cirúrgicas tendem a ter resultados definitivos, mesmo com variação de altura obtida na técnica de reposicionamento do sorriso.

5. CONCLUSÃO

A comunicação do profissional com o paciente e a colaboração deste, é de suma importância para obtenção do melhor resultado. O profissional ouvir o desejo estético do paciente, e associar ao que realmente é necessário e viável, faz com que o resultado obtido seja satisfatório, harmônico e funcional. A determinação do melhor tratamento para cada caso, depende diretamente de um correto diagnóstico. Há casos que podem necessitar, por exemplo, de associação de tratamentos e técnicas para obter o melhor resultado. É importante ressaltar que o objetivo é totalmente estético, mas não pode esquecer da manutenção do espaço biológico, nos casos em que o tratamento for a cirurgia plástica periodontal.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO, MAURÍCIO et al. Manejo do sorriso gengivoso. **Rev. Dental Press Periodontia Implantol., Maringá**, v. 1, n. 1, p. 68-75, jan./fev./mar. 2007.
2. BLITZ N. Criteria for success in creating beautiful smiles. *Oral Health*, 1997. Dec; 87(12): 38-42.
3. BRAGA, MONYK et al. Cirurgia plástica periodontal para correção de erupção passiva alterada. **Braz J Periodontology**, december 2015, v.24, issue 04.
4. CARVALHO, BRENO. Utilização de imagem digital para diagnóstico e planejamento estético. **R Dental Press Estét** - v. 3, n. 1, p. 72-82, jan./fev./mar. 2006.
5. CORTE-REAL DE CARVALHO R, SHIMAOKA AM, ANDRADE AP. O uso da toxina botulínica na Odontologia. Disponível em: [http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2011/05/toxina-botulinica.pdf].
6. ELLENBOGEN R, SWARA N. The improvement of the gummy smile using the implant spacer technique. **Ann Plast Surg** 1984;12:16-24.
7. FERREIRA ABH. Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira; 1986.
8. FOWLER P. Orthodontics and orthognathic surgery in the combined treatment of a excessively “gummy smile”. **N Z Dent J**. 1999. 95(420): 53-4.
9. GARBER DA, SALAMA MA. The aesthetic smile: diagnosis and treatment. **J Periodontology** 2001; 11:18-28.
10. GUSMÃO, Estela Santos *et al*. Cirurgia plástica periodontal para correção de sorriso/ Periodontal plastic surgery for smile corretction. **Odontol. Clín.-cient**; 5(4): 345-348, Out.-Dez. 2006.
11. HUMAYUN N, KOLHATKAR S, SOUIYAS J, BHOLA M. Mucosal Coronally Positioned Flap for the Management of Excessive Gingival Display in the Presence of Hypermobility of the Upper Lip and Vertical Maxillary Excess: A Case Report. **Journal of Periodontology** 2010 Dec; 81(12): 1858-1863.
12. HWANG, W.S., Hur, M.S., Hu, K.S., Song, W.C., Koh, K.S., Baik, H.S. et al, Surface anatomy of the lip elevator muscles for the treatment of gummy smile using botulinum toxin. **Angle Orthod**. 2009;79:70–77.
13. JORGENSEN MG, NOWZARI H. Aesthetic crown lengthening. **J Periodontology** 2001; 27:45-58.
14. KOKICH VO JR, KIYAK HA, SHAPIRO PA. Comparing the perception of dentists and lay people to altered dental esthetics. **J Esthet Dent**. 1999, 11(6): 311-24.
15. KUHN-DALL’MAGRO, ALESSANDA *et al*. Tratamento do sorriso gengival com toxina botulínica tipo A: relato de caso. Treatment of gummy smile using Botulinum toxin type A: case report. **RFO UPF**, Passo Fundo, v. 20, n. 1, abr. 2015.
16. LEVINE RA, MCGUIRE M. The diagnosis and treatment of the gummy smile. **Compend Contin Educ Dent**. 1997 Aug; 18(8): 757-62,64.
17. LIMA KTB, Bezerra QP, Pereira MC. O uso da toxina botulínica no tratamento do sorriso gengival – relato de caso, **Caderno de Ciências Biológicas e da Saúde** 2014; 4:1-14.
18. LITTON C, FOURNIER P. Simple surgical correction of the gummy smile. **Plast Reconstr Surg** 1979;63:372-3.

19. MISKINYAR SA. A new method for correcting a gummy smile. **Plast Reconstr Surg** 1983;72:397-400.
20. Oliveira M, Molina G, Molina R. Sorriso gengival, quando a toxina botulínica pode ser utilizada. *Rev Odontol Araç* 2011;32(2):58-61.
21. REGO RV, SANTOS JE, PEDRON IG. Complementação da cirurgia gengival ressectiva pela aplicação da toxina botulínica no manejo do sorriso gengival em paciente ortodôntico. **Orthod. Sci. Pract.** 2015; 8(29): 74-78.
22. RIBEIRO FS, GARÇÃO FCC, MARTINS AT, SAKAKURA CE, TOLEDO BEC, PONTES AEF. A modified technique that decreases the height of the upper lip in the treatment of gummy smile patients: A case series study. **J. Dent. O. H.** 2012; 4(3): 21 – 28.
23. RIBEIRO JR. NV, CAMPOS TVS, RODRIGUES JG, MARTINS TMA, SILVA CO. Treatment of excessive gingival display using a modified lip repositioning technique. **Int J Periodontics Rest Dent** 2013;33:309-15.
24. RIBEIRO MC. Atuação fonoaudiológica no pré e pós-operatório em cirurgia ortognática. **J Bras Fonoaudiol.** 1999;1:61-8.
25. RICKETTS R. M. Perspectives in the clinical application of cephalometrics: the first fifty years. *Angle Orthodont.* 1994;51:115-50.
26. ROSENBERG ES, GARBER DA, EVIAN CI. Tooth lengthening procedures. **Compend Contin Educ Dent.** 1:161-173, 1980.
27. ROSENBLATT A, SIMON Z. Lip repositioning for reduction of excessive gingival display: a clinical report. **Int J Periodontics Restorative Dent** 2006;26:433-7.
28. RUBINSTEIN AM, KOSTIANOYSKY AS. Cirurgia estetica de la malformacion de la sonrisa. **Pren Med Argent.** 1973;60:952.
29. SABA-CHUJFI, E., SANTOS-PEREIRA, S.A. **Periodontia: integração e resultados.** São Paulo: Artes Médicas, 2007.
30. SEIXAS MR, COSTA-PINTO RA, ARAUJO TM. Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. **Dental Press J Orthod.** 2011; Mar-Apr; 16(2):131-57.
31. SILVA RC, CARVALHO PFM, JOLY JC. Aumento de coroa clínica estético sem retalho: uma alternativa terapêutica. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent;** 2010; ED ESP (1):26-33.
32. SOUSA, SILAS et al. Cirurgia plástica periodontal para correção de sorriso gengival associada a restaurações em resina composta: relato de caso clínico. *Ver Odontol. Bras Central* 2010, 19(51).