



## Os Principais Impactos do Bruxismo na Qualidade da Vida Adulta: Revisão Integrativa de Literatura

*Milenne Rocha dos Santos<sup>1</sup>; Edite Borges Pinchemel<sup>2</sup>*

**Resumo:** O objetivo deste estudo consiste em elaborar uma revisão bibliográfica integrativa de estudo que aborda os principais impactos do bruxismo na vida adulta. O presente estudo se classifica como uma revisão integrativa de literatura, que utilizou como base para sua elucidação estudos publicados entre 2017 a 2022, nas principais bases de dados em periódicos da área de ciências e saúde, online como: PubMed, Scielo, Lilacs e Library. A condução do estudo partiu mediante o estabelecimento dos critérios de elegibilidade, determinados como estudos transversais de caráter observacional clínico, estudos clínicos randomizados, estudos longitudinais que apresentassem dados relacionados as consequências do bruxismo na vida adulta. Após as buscas foram selecionados 9 artigos que corroboraram e atendiam a pergunta norteadora estabelecida para este estudo. Conclui-se que a manifestação do bruxismo intensifica os fatores predisponentes, pois seu acometimento estimula a nível sistêmico, alterações psicoemocionais além de dor física, desconforto psicológico, incapacidade mental.

**Palavras-Chave:** Bruxismo; Síndrome da Disfunção da articulação temporomandibular; Etiologia; Oclusão dentária.

## The Main Impacts of Bruxism on the Quality of Adult Life: Integrative Literature Review

**Abstract:** The aim of this study is to prepare an integrative bibliographic review of a study that addresses the main impacts of bruxism in adult life. The present study is classified as an integrative literature review, which used as a basis for its elucidation studies published between 2017 and 2022, in the main databases in science and health journals, online such as: PubMed, Scielo, Lilacs and Library. The conduct of the study started by establishing the eligibility criteria, determined as cross-sectional clinical observational studies, randomized

<sup>1</sup> Graduanda em Odontologia, Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR, Vitória da Conquista, BA, Brasil. milenerocha04@outlook.com;

<sup>2</sup> Professora do curso de Odontologia, Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR, Vitória da Conquista, Ba, Brasil. editenbpinchemel@gmail.com.

clinical studies, longitudinal studies that presented data related to the consequences of bruxism in adult life. After the searches, 9 articles were selected that corroborated and answered the guiding question established for this study. It is concluded that the manifestation of bruxism intensifies the predisposing factors, As its involvement stimulates at a systemic level, psycho-emotional changes in addition to physical pain, psychological discomfort, mental disability.

**Keywords:** Bruxism; Temporomandibular joint dysfunction syndrome; Etiology; dental occlusion

## Introdução

O sorriso é considerado o cartão postal do ser humano, uma vez que através dele expressa-se emoções como ânimo, prazer e gratidão. Um sorriso considerado estético vem sendo cada vez mais procurado, seja por pressão da sociedade, falta de autoestima ou por fatores patológicos (KREMER, et al., 2020). É importante salientar que um sorriso harmônico é determinado não só pela forma, posição e cor dos dentes, mas extremamente influenciado pelo tecido gengival, a chamada estética rosa (MOSTAFA, 2018). Um sorriso é considerado harmônico quando a medida da exposição gengival ao sorrir (entre o zênite dos incisivos centrais superiores e a borda inferior do lábio superior) é de até 3mm, acima dessa dimensão passa a ser caracterizado como Sorriso Gengival (SG), ocorrendo desequilíbrio visual, o que compromete a aparência do paciente (MOSTAFA, 2018; DE SOUSA et al., 2019).

O Sorriso Gengival possui múltiplas etiologias possíveis, por isso o diagnóstico correto da causa, além dos anseios do paciente se tornam um ponto de extrema importância no seu planejamento terapêutico (DE SOUSA et al., 2019). O tratamento para o sorriso gengival baseia-se em técnicas cirúrgicas periodontais e ortognáticas, além do uso de técnicas menos invasivas, como a terapia ortodôntica e aplicação de Toxina Botulínica (PIRES, SOUZA e MENEZES, 2010). Muitas vezes, é necessário que o tratamento seja interdisciplinar, integrando as diferentes áreas para que haja a garantia de um resultado estético e funcional de excelência (DE SOUSA et al., 2019; VIEIRA et al., 2018).

Dessa forma, esse estudo, por meio de uma revisão narrativa da literatura, pretende elucidar os principais fatores etiológicos do SG, além de auxiliar no seu diagnóstico e na escolha dos tratamentos mais indicados para a obtenção de um sorriso mais harmônico.

## Metodologia

Trata-se de uma revisão de literatura narrativa, realizada na forma *online*, na qual artigos científicos foram acessados nas bases de dados: Pubmed, Lilacs e Scielo. O trabalho seguiu preceito de estudo exploratório, por meio de uma pesquisa bibliográfica, sendo selecionados artigos originais nas línguas portuguesa e inglesa, publicados entre os anos de 2004 e 2021, com apenas um do ano de 1981, pelo fato de ser importante para a escrita do tema. A estratégia de busca foi realizada utilizando os seguintes descritores em saúde (DeCS): “Gengivectomia” (*Gingivectomy*), “Estética” (*Aesthetics*) e “Sorriso” (*Smile*), além do auxílio dos operadores lógicos booleanos “AND” e “OR”.

A seleção foi realizada pelo título e pertinência ao objetivo proposto no estudo, sendo excluídos trabalhos de dissertação, monografias, teses e carta ao editor.

A partir dos critérios estabelecidos, os artigos foram inicialmente selecionados, efetuada a leitura dos respectivos resumos e, diante da correspondência à metodologia, estudados na íntegra para obtenção da revisão pretendida.

## Revisão de literatura

Sorrir, a expressão facial mais emocional da raça humana, ajuda as pessoas a se integrarem na sociedade e, numa época, em que se valoriza cada vez mais a estética, um sorriso harmonioso constitui um objetivo para a maioria das pessoas.

O sorriso é composto pelos lábios, gengiva e dentes. Sua harmonização acontece pela composição da forma, a posição e coloração da dentição, assim como a disposição do tecido gengival. A estética do sorriso prescreve os lábios como moldura aos dentes de modo a cobrir as gengivas. Assim, o sorriso que manifesta excesso da gengiva demonstra uma relação indevida entre a coroa clínica e os demais componentes do sorriso, resultando em uma desarmonia facial caracterizada como Sorriso Gengival (VIEIRA, 2018).

A literatura apresenta diferentes classificações para os tipos de sorriso. De acordo com a relação entre o lábio superior e os dentes anterossuperiores o sorriso é dividido em cinco categorias: classe I, quando a borda do lábio se situa acima da porção cervical da coroa dos incisivos (sorriso gengival); classe II, posição onde a borda do lábio se situa no terço cervical da superfície dos incisivos; classe III, quando a borda do lábio se situa no terço médio da superfície dos incisivos; classe IV, posição onde a borda do lábio se situa no terço incisal dos

incisivos; e classe V, quando a borda do lábio cobre toda a superfície dos incisivos (TEO, 1981).

Outra classificação ocorre em função do grau de exposição das coroas dentárias e do tecido gengival (SUZUKI, MACHADO e BITTENCOURT, 2011). A linha que os lábios formam quando uma pessoa sorri pode ser classificada como baixa, quando se expõe cerca de 75% ou menos da altura da coroa clínica dos dentes anterossuperiores; média, na qual pode ser observado o dente no seu todo ou, ao menos, 75% de sua coroa clínica, juntamente com as papilas interdentais; e alta quando a altura cervico-incisal dos dentes é vista por completo, e a quantidade de tecido gengival mostrada alcança valores maiores que 3 milímetros, classificando, assim, o sorriso como SG (PIRES, SOUZA e MENEZES, 2010).

Há vários parâmetros para a avaliação estética do sorriso. Para o seu correto diagnóstico é necessário incluir a realização de exames dos tecidos moles e ósseos da estrutura facial, além da avaliação da cavidade oral com a mensuração da harmonia dos arcos dentários e da proporção altura/largura dos incisivos centrais superiores, relacionando as estruturas dentárias e gengivais com a posição labial (SEIXAS et al., 2011). Além disso, devem ser analisados o comprimento facial, a medição labial superior e a exposição dos dentes em estado de repouso e em atividade, para que, assim, a elevação labial superior durante o sorriso seja avaliada (SUZUKI, MACHADO e BITTENCOURT, 2011).

A etiologia do SG é multifatorial e inclui lábio superior curto, hiper mobilidade do lábio superior, excesso vertical do osso maxilar, erupção passiva alterada e extrusão dento-alveolar anterior, alterações gengivais, raça e gênero, entre outros (CHACON, 2020). Os autores Kuhn-Dall'Magro et al. (2015), classificam a origem do SG como dentária, gengival, óssea ou muscular. A dentária constitui a sobre mordida; a gengival trata-se da erupção passiva alterada ou crescimento hiperplásico; a óssea, caracteriza-se pelo excesso vertical maxilar; e a muscular, leva à hiper contração dos músculos elevadores do lábio.

Da mesma forma que as etiologias, a terapêutica do SG é diversificada. A literatura sugere procedimentos mais invasivos como Gengivectomia, Cirurgia de Retalho Reposicionado Apicalmente com e sem osteotomia, Cirurgia Ortognática e Reposicionamento Labial, além dos menos invasivos, Terapia Ortodôntica e Toxina Botulínica. Todos podem ser realizados de forma isolada ou combinada (CAMARGO et al., 2017).

De acordo com Kanh et al. (2013), um dos meios utilizados para orientar a escolha do procedimento cirúrgico periodontal a ser realizado envolve a avaliação do Biótipo Periodontal

do paciente. A classificação proposta por De Rouck et al. (2009), estabelece três tipos de Periodonto, determinando a abordagem cirúrgica a ser realizada.

**Tabela 1:** Classificação do Biótipo Periodontal e Abordagem Cirúrgica

<b>BIÓTIPO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>ABORDAGEM CIRÚRGICA</b>
<b>Biótipo A1</b>	Fino e festonado	Sem abertura de retalho
<b>Biótipo A2</b>	Espesso e festonado	Retalho de espessura parcial e plano
<b>Biótipo B</b>	Espesso e plano	Retalho Total

Fonte: (Kahn et al., 2013).

Para a determinação do tipo de procedimento cirúrgico periodontal a ser realizado, pode também ser levado em consideração o tipo de erupção dentária, avaliado no diagnóstico periodontal clínico e radiográfico (SOUSA et al., 2010).

**Tabela 2:** Tipo de Erupção Passiva

<b>TIPO</b>	<b>EXCESSO GENGIVAL</b>
<b>Tipo I</b>	Junção mucogengival apical à crista óssea.
<b>Tipo II</b>	Junção mucogengival no nível ou coronal à crista óssea.
<b>Subtipo A</b>	Pelo menos 2 mm entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea.
<b>Subtipo B</b>	Menos de 2 mm entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea.

Fonte: SOUSA et al., 2010.

Dentre as técnicas cirúrgicas possíveis de serem realizadas, a gengivectomia é a técnica de escolha quando deseja-se remover tecido gengival, nas situações em que a localização da crista óssea alveolar em relação à junção cimento esmalte (JCE) seja de aproximadamente 1,5 a 2 mm, exista espessura adequada de osso alveolar (acima de 3mm) e faixa larga de gengiva queratinizada (ABOU-ARRAJ e SOUCCAR, 2013).

O retalho reposicionado apicalmente sem ressecção óssea é a técnica de eleição quando o indivíduo apresenta um nível ósseo adequado, porém uma cirurgia de gengivectomia deixaria menos de 3 mm de distância entre a margem da gengiva e a crista óssea (ABOU-ARRAJ e SOUCCAR, 2013). Já o retalho reposicionado apicalmente com ressecção óssea é a

técnica recomendada para as situações em que a crista óssea está próxima da JCE, e, dessa forma, a osteotomia é necessária para formação do tecido de inserção supracrestal (SILBERBERG et al., 2009).

A toxina botulínica está indicada para sorrisos gengivais provocados pela hiperfunção muscular. É uma técnica simples que consiste em uma injeção nos músculos elevador do lábio superior e da asa do nariz, zigomático maior e o zigomático menor (PEDRON, 2016). O seu uso para tratar a exposição excessiva de tecido gengival pode ser classificado de três formas: corretivo, quando a causa é unicamente muscular; adjuvante, quando mais de uma causa está presente; ou paliativo, quando o tratamento recomendado é a cirurgia (MAZZUCO e HEXSEL, 2010).

O reposicionamento labial constitui uma forma de terapia do sorriso gengival originado pelo lábio superior hiperativo e, tem como finalidade limitar a ação dos músculos. Nessa técnica, remove-se uma faixa de mucosa do vestíbulo, deixando-o mais superficial, o que restringe a tração dos músculos zigomático menor, elevador do ângulo da boca, orbicular da boca e elevador do lábio superior; limitando assim, a exposição da gengiva ao sorrir (DAYAKAR et al., 2014).

A terapia ortodôntica pode apresentar bons resultados em caso de SG moderado, no entanto não constitui o alvo principal do tratamento ortodôntico. Segundo Kim e Freitas (2010), o tratamento ortodôntico tem indicação para os casos de SG causados por sobremordida profunda, preferencialmente associada com os incisivos superiores retroinclinados.

## **Discussão**

O tema do sorriso gengival e seus possíveis métodos de tratamento tem um grande número de artigos publicados na literatura odontológica em várias especialidades, o que é justificado pelo fato de haver diferentes fatores etiológicos e, deste modo, diferentes métodos de tratamentos (ANTONIAZZI et al., 2017; MAZZUCO e HEXSEL, 2010).

Com relação ao diagnóstico do sorriso gengival, Seixas, Costa-Pinto e Araújo (2011) relatam que envolve um profundo conhecimento sobre a composição desejável de um sorriso, determinada pelos dentes, gengiva e lábios. Segundo esses autores, a análise sistematizada de alguns aspectos do sorriso e da posição de repouso dos lábios facilita a correta avaliação desses pacientes.

Ainda de acordo com Seixas, Costa-Pinto e Araújo (2011), existe na avaliação clínica do SG um “checklist” de grande importância e utilidade para o seu diagnóstico, que inclui o registro sistematizado da distância interlabial em repouso, a exposição dos incisivos superiores durante o repouso e a fala, a proporção largura/comprimento dos incisivos superiores e as características morfofuncionais do lábio superior. Camargo et al. (2017), afirmam que é de extrema importância que o cirurgião-dentista realize um exame clínico apurado e, quando necessário, recorra a métodos auxiliares de diagnóstico, como os exames radiográficos e as tomografias.

Oliveira et al. (2020) enfatizam que o nível do sorriso é uma linha imaginária convexa que segue a margem inferior do lábio superior, porém quando há exposição excessiva do periodonto caracteriza o chamado SG. Sobre esse aspecto, Pinto (2016) relata que na literatura não se têm um consenso quanto à quantidade de gengiva que deverá estar exposta para considerar um sorriso gengival, sendo que os valores variam entre 0 e 4 mm. Liébart et al. (2004) afirmam que o sorriso gengival está presente quando temos uma exposição gengival superior a 2mm, Mazzuco e Hexsel (2010) consideram uma exposição superior a 3mm e Van Der Geld et al. (2011) superior a 4mm.

As alternativas para o tratamento do SG dependem do seu diagnóstico e, por haver diferentes fatores etiológicos, existem também diferentes métodos de tratamento. De acordo com Antoniazzi et al. (2017), estes incluem terapias ortodônticas, periodontais e cirúrgicas, dependendo das características do SG requerendo, muitas vezes, o tratamento interdisciplinar.

Seixas et al. (2011) relatam que a interação das especialidades no tratamento do SG mostra-se necessária e importante para um resultado final satisfatório, levando em consideração que a saúde dos tecidos periodontais é fundamental para que todas as etapas do tratamento sejam bem-sucedidas e mantidas ao longo do tempo, já que saúde e estéticas são condições que caminham lado a lado.

É importante ressaltar que a indicação das técnicas cirúrgicas periodontais de gengivectomia e/ou gengivoplastia nos dentes ântero-superiores, para o tratamento do SG, normalmente estão relacionadas ao aumento da exposição da coroa clínica para o restabelecimento do seu tamanho e proporção clínica.

Quando a etiologia é de ordem muscular, existem as técnicas de miectomia ou miotomia, utilizadas no estudo de Freitas et al. (2006), para a liberação do músculo depressor do septo nasal. Nessa técnica, os feixes musculares mediais são seccionados da inserção

alveolar e seus ventres descolados por dissecação subperiostal, sendo suturados entre si, o que promove o encurtamento muscular com contenção da elevação do lábio superior ao sorrir.

Para os casos em que a etiologia do SG é de ordem esquelética, Kitayama (2016) e Camargo et al. (2017) citaram para 46 tratamentos a cirurgia ortognática, no entanto Kitayama (2016) afirmou que essa cirurgia é bastante invasiva e com elevada morbidade. Por outro lado, Pinto (2016) pontuou que, para as causas esqueléticas, a técnica de reposicionamento superior da maxila e reposicionamento ortodôntico são bem indicadas.

A literatura apresenta também autores que optam, para o tratamento do SG, pelas técnicas menos invasivas. De acordo com Kuhn-Dall Magro et al. (2015), a aplicação da Toxina Botulínica é uma técnica segura, minimamente invasiva e reversível, além de ser uma terapia menos onerosa. Nessa mesma linha de pensamento, Chagas (2018) relata que apesar de ser uma terapia pouco traumática, a principal desvantagem da Toxina Botulínica é a manutenção do resultado por um curto período de tempo.

Diante do exposto, observa-se a importância do conhecimento dos elementos que envolvem o sorriso espontâneo para o correto diagnóstico dos fatores que podem causar o SG, além da necessidade de uma avaliação profissional criteriosa, já que o SG normalmente ocorre através da combinação de alguns fatores etiológicos, exigindo a atuação profissional multidisciplinar.

### **Considerações Finais**

A etiologia do Sorriso Gengival é multifatorial e o seu correto diagnóstico é de extrema importância para o planejamento de uma terapia eficaz e segura. É necessário que o profissional tenha conhecimento e percepção para um bom diagnóstico e os tratamentos podem incluir procedimentos mais ou menos invasivos. Assim, cada planejamento terapêutico deve ser individualizado, com o intuito de estabelecer excelência e satisfação do paciente no resultado final, oferecendo estética, harmonia e funcionalidade.

### **Referências**

AZEVEDO KINALSKI, Mateus et al. Common mental disorders and bruxism in adults: a birth cohort study. *Journal of Dentistry*, v. 83, n.12,p. 27-32, 2019.



BEDDIS, H.; PEMBERTON, M.; DAVIES, S. Sleep bruxism: an overview for clinicians. *British dental journal*, v. 225, n. 6, p. 497-501, 2018.

BOSCATO, Noéli et al. Role of occlusal factors on probable bruxism and orofacial pain: data from the 1982 Pelotas birth cohort study. *Journal of Dentistry*, v. 113, n.2, p. 103788, 2021.

ELLA, B. Et al. Bruxism in movement disorders: a comprehensive review. *Journal of Prosthodontics*, v. 26, n. 7, p. 599-605, 2017.

GHOLAMPOUR, S.; GHOLAMPOUR, H.; KHANMOHAMMADI, H. Finite element analysis of occlusal splint therapy in patients with bruxism. *BMC oral health*, v. 19, n. 1, p. 1-9, 2019.

GOLDSTEIN, R. E.; CLARK, W.A.. The clinical management of awake bruxism. *The Journal of the American Dental Association*, v. 148, n. 6, p. 387-391, 2017.

GOUW, S. Et al. Masticatory muscle stretching for the management of sleep bruxism: A randomised controlled trial. *Journal of oral rehabilitation*, v. 45, n. 10, p. 770-776, 2018.

LOBBEZOO, F. Et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *Journal of oral rehabilitation*, v. 45, n. 11, p. 837-844, 2018.

MACHADO, Naila Aparecida Godoi et al. The association of self-reported awake bruxism with anxiety, depression, pain threshold at pressure, pain vigilance, and quality of life in patients undergoing orthodontic treatment. *Journal of Applied Oral Science*, v. 28, n.1,p.1-8, 2020.

NEU, Daniel et al. Effect of sleep bruxism duration on perceived sleep quality in middle-aged subjects. *European Journal of Oral Sciences*, v. 126, n. 5, p. 411-416, 2018.

RAJAN, R.; SUN, Y. Reevaluating antidepressant selection in patients with bruxism and temporomandibular joint disorder. *Journal of Psychiatric Practice*®, v. 23, n. 3, p. 173-179, 2017.

SACZUK, K. et al. Relationship between sleep bruxism, perceived stress, and coping strategies. *International journal of environmental research and public health*, v. 16, n. 17, p. 3193, 2019.

SU, Naichuan et al. Association of malocclusion, self-report e dbruxism and chewing-side preference with oral health-related quality of life in patients with temporomandibular joint osteoarthritis. *International Dental Journal*, v. 68, n. 2, p. 97-104, 2018.

TAY, Koong Jiunn et al. Impact of Sleep Bruxism on Oral Health-Related Quality of Life. *International Journal of Prosthodontics*, v. 33, n. 3, 2020.

THETAKALA, Ravi Kumar et al. Bruxism and oral health-related quality of life among male inmates in a penal institution, Mysore: A cross-sectional study. *Indian Journal of Dental Research*, v. 29, n. 3, p. 275, 2018.

YILDIRIM, Gülhan et al. Evaluation of the effects of bruxism on oral health-related quality of life in adults. *CRANIO*®, v.1,n.8,p. 1-8, 2020.

Como citar este artigo (Formato ABNT):

SANTOS, Milenne Rocha dos; PINCHEMEL, Edite Borges. Os Principais Impactos do Bruxismo na Qualidade da Vida Adulta: Revisão Integrativa de Literatura. **Id on Line Rev. Psic.**, Maio/2022, vol.16, n.60, p. 672-681, ISSN: 1981-1179.

Recebido: 12/04/2022;

Aceito 23/05/2022;

Publicado em: 30/05/2022.