

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - UNISC

CURSO DE ODONTOLOGIA

Larissa Severo

ESTRESSE OCUPACIONAL X BRUXISMO: REVISÃO DE LITERATURA

Santa Cruz do Sul

2021

Larissa Severo

ESTRESSE OCUPACIONAL X BRUXISMO: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Me. José Luiz Santos Martins

Santa Cruz do Sul

2021

Larissa Severo

ESTRESSE OCUPACIONAL X BRUXISMO: REVISÃO DE LITERATURA

Este trabalho foi submetido ao processo de avaliação por banca examinadora do Curso de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC como requisito para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Prof. Me. José Luiz Santos Martins

Professor orientador - UNISC

Prof. Me. Fabiano Bender Panta

Professor examinador - UNISC

Prof. Dr. Roque Wagner

Professor examinador - UNISC

Santa Cruz do Sul

2020

RESUMO

O estresse ocupacional é um fator que pode causar danos à saúde do trabalhador. Dentre as consequências deste estresse podemos citar o bruxismo, geralmente referido como o hábito de apertar ou ranger os dentes que pode ocorrer durante o sono ou em vigília. A etiologia do bruxismo é mencionada como multifatorial, mas é possível afirmar que esta parafunção possui o estresse como um dos seus fatores etiológicos. Diante disso, este trabalho de revisão de literatura tem por objetivo analisar a relação entre o bruxismo e o estresse ocupacional, averiguando a presença de bruxismo em indivíduos com profissões consideradas estressantes e mensurando as prováveis causas deste hábito, bem como os meios de tratá-lo. Neste caso, foram consultadas as seguintes bases de dados: Portal de Periódicos CAPES/MEC, Pubmed, Google Acadêmico, SciELO e acervo disponível na biblioteca da Universidade de Santa Cruz do Sul. Apesar de comum, o bruxismo ainda é um desafio para a Odontologia, considerando a falta de um diagnóstico padrão-ouro, a necessidade de tratamento individualizado e multidisciplinar e seu prognóstico impreciso. Em conclusão, trata-se de um tema que possui relevância para o cirurgião-dentista, pois pode prejudicar as estruturas do sistema estomatognático. Em vista disso, são necessários estudos padronizados para que seja possível obter respostas mais conclusivas sobre a correlação do estresse ocupacional com o bruxismo.

Palavras-chave: Bruxismo. Estresse ocupacional. Distúrbios do sono. Desgaste dentário.

ABSTRACT

Occupational stress is a factor that can damage workers' health. Among the consequences of stress we can mention bruxism, generally referred to as the habit of squeezing or grinding the teeth, which can occur during sleep or while awake. The etiology of bruxism is mentioned as multifactorial, but it is possible to affirm that this parafunction has stress as one of its etiological factors. Therefore, this literature review work aims to analyze the relationship between bruxism and occupational stress, investigating the presence of bruxism in individuals with occupations considered stressful and measuring the likely causes of this habit, as well as the means to treat it. In this case, the following databases were consulted: CAPES/MEC Journal Portal, Pubmed, Academic Google, SciELO and collection available at the library of the University of Santa Cruz do Sul. Although common, bruxism is still a challenge for dentistry, considering the lack of a gold standard diagnosis, the need for individualized and multidisciplinary treatment and its imprecise prognosis. In conclusion, this is a topic that is relevant to dentists, as it can harm the structures of the stomatognathic system. In view of this, standardized studies are needed to obtain more conclusive answers about the correlation between occupational stress and bruxism.

Keywords: Bruxism. Occupational stress. Sleep disorders. Tooth wear.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 REFERENCIAL TEÓRICO	7
2.1 Estresse ocupacional	7
2.1.1 Definição	7
2.1.2 Estressores ocupacionais	7
2.1.3 Profissões estressantes	8
2.1.4 Consequências	9
2.2 Bruxismo	9
2.2.1 Conceito	9
2.2.2 Etiologia	10
2.2.3 Diagnóstico	10
2.2.4 Tratamento	12
2.3 Estresse ocupacional x bruxismo	13
3 METODOLOGIA	16
3.1 Delineamento da pesquisa	16
3.2 Seleção do material bibliográfico	16
4 DISCUSSÃO	17
5 CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS	21

1 INTRODUÇÃO

O estresse é um agente relevante no aumento da tensão muscular no dia-a-dia (PEREIRA *et al.*, 2006). Desta forma, podemos destacar o estresse ocupacional como um fator que pode causar danos à saúde do trabalhador. Além disso, trata-se de uma realidade atribuída aos mais diversos ambientes de trabalho e nas mais variadas profissões (MACÊDO *et al.*, 2018).

É possível afirmar que o estresse laboral é constituído pela concepção negativa que o indivíduo faz do seu contexto ocupacional, várias vezes, considerado como um fator que dificulta a realização pessoal e profissional do colaborador, resultando em danos à sua saúde física e psicológica (LIMONGI-FRANÇA; RODRIGUES, 2014). Os sinais físicos de estresse vistos com maior frequência são tensão muscular, taquicardia, hipertensão, hiperatividade, náusea, presença de sudorese, problemas gástricos, mãos e pés frios e bruxismo (LIPP, 2003).

O bruxismo, conforme Okeson (2013, p. 112) é geralmente referido como o “ato de ranger os dentes de forma subconsciente e não-funcional”. Devido ao fato de referir-se de um hábito parafuncional, é um tema que possui relevância para o cirurgião-dentista, pois pode prejudicar as estruturas do sistema estomatognático, ocasionando desgastes dentários, hipersensibilidade pulpar, fratura de cúspides e restaurações, dores e distúrbios nas articulações temporomandibulares (OMMERBORN *et al.*, 2012; MANFREDINI; LOBBEZOO, 2010).

As discrepâncias oclusais e a anatomia das estruturas ósseas da região orofacial eram associadas como fatores causadores do bruxismo. Entretanto, a sua etiologia ainda é incerta e atualmente, fatores psicológicos como estresse e personalidade possuem maior relevância quanto a isso (LOBBEZOO; NAEIJE, 2001; LOBBEZOO *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2017). De acordo com Pasinato; Corrêa; Alves (2009), o bruxismo pode estar relacionado com o estresse ocupacional, considerando que os trabalhadores se encontram submetidos a tensões, conflitos ou pressões durante o dia.

Diante de diversas hipóteses o bruxismo é um desafio para a Odontologia, tendo em conta a sua etiologia multifatorial, tratamento contestável e prognóstico impreciso (PEREIRA *et al.*, 2006). Trata-se de uma das desordens funcionais mais prevalente e complexa do sistema estomatognático (CARIOLA, 2006).

Perante o exposto, essa revisão de literatura teve como objetivo analisar a relação entre o bruxismo e o estresse ocupacional. Ao averiguar a presença de bruxismo em indivíduos com profissões consideradas estressantes, verificar as prováveis causas desta parafunção e mensurar possíveis meios de tratá-la.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Estresse ocupacional

2.1.1 Definição

O estresse refere-se a uma reação psicológica provocada ao organismo por efeitos estressores que afetam a saúde do indivíduo (MACÊDO *et al.*, 2018). Conforme Queluz; Maganin (2010), o estresse, como coeficiente psicossocial, é um conjunto de reflexos do organismo frente a agressões físicas, psíquicas e infecciosas que podem alterar o equilíbrio psicológico.

A dinâmica do mundo do trabalho somada as incessantes transformações nas organizações (com o intuito de atender e criar novos mercados), afetam os indivíduos responsáveis pelo êxito desse processo. Devido a uma maior cobrança de produção e de compromisso, os profissionais ostentam maior vulnerabilidade ao estresse (FARIAS *et al.*, 2020).

O estresse ocupacional é constituído pela concepção negativa que o indivíduo faz do seu contexto laboral, várias vezes, considerado como um fator que dificulta a realização pessoal e profissional do trabalhador (LIMONGI-FRANÇA; RODRIGUES, 2014). De acordo com Niosh (2004), esse estresse é representado pelas reações negativas que acontecem quando as exigências impostas ao trabalhador não condizem com sua capacidade, recursos ou necessidades.

De acordo com Vanzin (2019), elevados níveis de estresse podem reproduzir efeitos prejudiciais ao bem-estar físico e emocional do trabalhador, ocasionando complicações em várias áreas do cotidiano, como na saúde, vida afetiva e performance profissional. Pode-se dizer que o estresse ocupacional se trata de uma realidade atribuída aos mais diversos ambientes de trabalho e nas mais variadas profissões (MACÊDO *et al.*, 2018).

2.1.2 Estressores ocupacionais

O estresse ocupacional pode ser causado por diversas circunstâncias, como o formato do trabalho, gestão, relações interpessoais, funções impostas, frustrações com a carreira e fatores ambientais. Assim, as condições laborais estão relacionadas à causa do estresse, mesmo

que não se possa deixar de lado as diferenças individuais e acontecimentos que podem interferir na influência desses fatores (NIOSH, 2004).

Para Queluz (2005), os fatores desencadeantes do estresse ocupacional estão associados à organização do trabalho, como pressão para alta produtividade, condições inadequadas, inexistência de preparação e instrução, relações abusivas e jornadas de trabalho discordantes com os limites biológicos. Além disso, esses estressores consistem em pressão emocional, acidentes de trabalho, climatização, ruídos dos equipamentos, ocorrências emergenciais, falta de mão de obra, relacionamentos interpessoais, baixa remuneração, acréscimo de funções, trabalho noturno, escassez de insumos, desvalorização e falta de incentivo (SILVA *et al.*, 2017).

Segundo Genuíno; Gomes; Moraes (2009), as condições estressantes são cumulativas, assim, o nível de estresse do indivíduo aumenta cada vez que ocorre um novo episódio estressor. Desta forma, um fator pode ter pouca influência quando observado isoladamente, contudo quando somado a outros, pode levar o indivíduo ao mais elevado nível de estresse.

Conforme Prado (2016), o estresse laboral unicamente, não é eficiente para desencadear uma patologia ou acarretar um problema significativo na vida do indivíduo. Para que isso aconteça, é preciso que outras condições estejam presentes. É válido ressaltar que o reconhecimento dos estressores ocupacionais é importante para a aplicação de estratégias afim de diminuir o estresse. Ademais, a adoção de medidas de prevenção fará com que diminua o nível de estresse dos profissionais, resultando em melhor qualidade de vida.

2.1.3 Profissões estressantes

Para Lipp (2005, p. 83), “a profissão exercida pela pessoa determina, em grande parte, o nível de stress ao qual ela está sujeita, a sua saúde e o seu bem-estar”. Sendo assim, existem atividades mais estressantes do que outras devido as suas características (JOHNSON *et al.*, 2009). De acordo com Vanzin (2019), as atividades vistas como mais estressantes são a dos profissionais de saúde, professores, policiais militares, entre outras.

Pode-se afirmar que pessoas que possuem o mesmo trabalho sofrem diferentes níveis de estresse devido à interferência de outros aspectos, como tipo de personalidade e ferramentas de apoio. Consequentemente, nem todos os indivíduos que realizam a mesma atividade vivenciarão o mesmo grau de estresse. Entretanto, indivíduos que possuem atividades com alta carga de tensão diária estão predispostos a experimentar condições negativas do estresse (JOHNSON *et al.*, 2009).

2.1.4 Consequências

Os efeitos dos elevados níveis de estresse são verificados pelo absenteísmo, baixa produtividade, desmotivação, problemas interpessoais, doenças físicas, ansiedade e depressão. No contexto ocupacional, o estresse acarreta a insatisfação com o trabalho, deficiente organização, frequentes faltas, atrasos, visitas médicas e uso de remédios (LIPP, 2005). Existem outros problemas que também são influenciados pelo estresse, como síndrome de Burnout, problemas cardiovasculares e diminuição na qualidade de vida (SILVA *et al.*, 2017). É importante ressaltar que a síndrome de Burnout é designada como uma consequência do estresse crônico no ambiente de trabalho, sendo referenciada como exaustão emocional, despersonalização e ineficiência (VIEIRA; RUSSO, 2019).

Segundo Furucho (2016), sintomas físicos, psicológicos e comportamentais são repercussões do estresse. Algumas das consequências desta perturbação são maior sensibilidade emotiva, irritabilidade excessiva, diminuição da libido, falta de apetite, pressão alta, úlceras, dificuldade para tomar providências, mal-estar e formigamento. Além disso, os sinais físicos de estresse laboral vistos com maior assiduidade são tensão muscular, taquicardia, hipertensão, hiperatividade, náuseas, presença de sudorese, problemas gástricos, mãos e pés frios e bruxismo (LIPP, 2003).

2.2 Bruxismo

2.2.1 Conceito

“Bruxismo é o ato de ranger os dentes de forma subconsciente e não-funcional” (OKESON, 2013, p. 112). Geralmente ocorre durante o sono, mas pode acontecer durante o dia. O bruxismo diurno (de vigília) está associado a um hábito, sendo determinado por uma atividade semivoluntária da mandíbula de apertar a arcada dentária no tempo em que a pessoa permanece acordada. Em contrapartida, o bruxismo do sono refere-se a uma atividade inconsciente de ranger os dentes no momento em que o indivíduo está dormindo (MACEDO, 2008; LOBBEZO *et al.*, 2013).

Este tipo de parafunção pode ser classificado como primário ou secundário. O bruxismo primário é idiopático, sendo assim, não possui causa médica, clínica ou psiquiátrica. Trata-se de uma disfunção crônica que aparece na infância ou adolescência e persiste na vida adulta. Por

outro lado, o bruxismo secundário possui associação com transtornos do sono, neurológicos, psiquiátricos e uso de drogas (BADER; LAVIGNE, 2000).

O bruxismo é apontado como uma patologia comum que acomete todas as faixas etárias, em ambos os sexos (CARIOLA, 2006). É mais frequente nos jovens, com declínio com o passar da idade. Entretanto, o sintoma reconhecido em crianças pode persistir ao longo da vida adulta (BADER; LAVIGNE, 2000).

Conforme Cariola (2006), determinar a prevalência do bruxismo é complicado, em razão deste hábito ser praticado de forma inconsciente por muitos indivíduos. Desta forma, esta parafunção é uma das desordens funcionais mais prevalente e complexa do sistema estomatognático.

2.2.2 Etiologia

A etiologia do bruxismo é de difícil interpretação, porém, pode-se afirmar que possui natureza multifatorial. As discrepâncias oclusais e a anatomia das estruturas ósseas da região orofacial já foram citadas como fatores causadores do bruxismo. Mas, atualmente, fatores psicológicos como estresse e personalidade possuem maior relevância quanto a isso (LOBBEZOO; NAEIJE, 2001; LOBBEZOO *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2017). Além disso, fatores como fumo, álcool, drogas, doenças e traumas podem estar envolvidos (LOBBEZOO; NAEIJE, 2001; PEREIRA *et al.*, 2006).

O estresse, bem como, a depressão, a ansiedade, o medo, a utilização de drogas e as expectativas incertas sobre o futuro podem desencadear o bruxismo, pois o estado emocional do paciente está associado com a hiperatividade muscular. Desta maneira, esta atividade parafuncional é vista como uma forma de escape em momentos de sobrecarga psíquica (SLAVICEK; SATO, 2004).

2.2.3 Diagnóstico

O bruxismo pode prejudicar as estruturas do sistema estomatognático ocasionando desgastes dentários, hipersensibilidade pulpar, fratura de cúspides e restaurações, dores e distúrbios nas articulações temporomandibulares. Ademais, músculos mastigatórios hipertrofiados, falhas de implantes, dor muscular mastigatória e deslocamento de disco da articulação temporomandibular também são algumas das sequelas do bruxismo (OMMERBORN *et al.*, 2012; MANFREDINI; LOBBEZOO, 2010).

No que se refere ao diagnóstico, muitas vezes essa parafunção é identificada pelo dentista por um desgaste atípico dos dentes, problemas de disfunção temporomandibular e dor (BADER; LAVIGNE, 2000; MACEDO, 2008). A análise do desgaste dentário se baseia no diagnóstico visual, sem determinar se o fator associado é psicológico ou patológico. As facetas de desgaste notadas no bruxismo podem ser lisas ou rugosas, com bordos definidos na fase inicial, afetando mais os dentes anteriores do que os posteriores, especialmente os caninos (DINIZ; SILVA; ZUANON, 2009).

É válido ressaltar que o desgaste do dente, por si só, pode não ser confiável para o diagnóstico do bruxismo, uma vez que há a possibilidade de estar associado a fatores, como idade, gênero, dieta e outros hábitos parafuncionais (MATSUMOTO *et al.*, 2015; PALINKAS *et al.*, 2015; MACEDO, 2008).

Outra maneira de identificar o bruxismo é através da detecção de sintomas como dor e zumbido no ouvido, dor no pescoço, na mandíbula e nos músculos da face devido ao esforço feito pelos músculos da mastigação, estalos durante a abertura e fechamento da boca e perturbações do sono (TUZ; ONDER; KISNISCI, 2003).

Para que o diagnóstico do bruxismo seja fundamentado, é preciso que hábitos parafuncionais, sistêmicos, alterações neurológicas e qualidade de vida sejam verificados através de um questionário (ROSSI; MANFREDINI, 2013). Companheiros de cama ou membros da família também podem conceder pareceres sobre o bruxismo do sono para o auxílio do diagnóstico (LAVIGNE *et al.*, 2008).

Em 2018, Lobbezzo *et al.*, elaboraram um sistema de classificação para facilitar o diagnóstico do bruxismo, considerando-o como possível, provável ou definido. O bruxismo é considerado como possível quando baseado em autorrelato positivo e provável quando é apoiado na avaliação clínica positiva, com ou sem autorrelato positivo. Já o diagnóstico definido de bruxismo é realizado com avaliação por eletromiografia (bruxismo em vigília) ou polissonografia (bruxismo do sono), de preferência com registros de áudio e vídeo, não importando se há autorrelato ou inspeção positiva.

Ainda que o bruxismo não seja um distúrbio que coloque o indivíduo em risco de vida, sabe-se que ele pode influenciar diretamente seu bem-estar. Atualmente, não há um método que tenha veracidade diagnóstica, técnica, impacte as decisões terapêuticas e seja custo-efetivo para avaliar clinicamente o bruxismo. Dessa forma, é necessário aperfeiçoar o uso do questionário e do exame clínico, pois são fáceis de aplicar na prática diária (KOYANO *et al.*, 2008; LOBBEZOO *et al.*, 2018).

2.2.4 Tratamento

Por ser uma parafunção com etiologia multifatorial, o bruxismo não tem um tratamento específico. Desse modo, abordagens multidisciplinares são necessárias (MACHADO *et al.*, 2011). Para se obter o controle do bruxismo, é necessário instituir uma terapêutica baseada na conscientização do paciente sobre os prováveis fatores desencadeantes, visando o autocontrole (quando possível) e o restabelecimento da função normal do aparelho mastigatório (PEREIRA *et al.*, 2006).

A intervenção clínica deve ser focada na proteção do dente, reduzindo o ranger, aliviando dores e proporcionando a qualidade do sono. Para isso, métodos dentários, farmacológicos e psicocomportamentais devem ser aplicados (BADER; LAVIGNE, 2000). Os tratamentos conservadores e seguros devem ser os de primeira escolha, dessa forma, o uso da placa oclusal é uma alternativa (MACHADO *et al.*, 2011). Embora a utilização das placas oclusais previna os efeitos do bruxismo, infelizmente não curam o paciente dessa parafunção. Portanto, geralmente, quando uma extensa terapia oclusal é finalizada, o bruxismo ressurgue (PEREIRA *et al.*, 2006).

No que se refere ao tratamento através do uso de fármacos, Macedo (2008) recomenda o uso de benzodiazepínicos, beta-bloqueadores, antidepressivos e relaxantes musculares, quando os casos forem agudos e graves. Os medicamentos não são considerados como primeira eleição e devem ser usados por um curto período, apenas em casos com sintomatologia. Muitas drogas tem sido estudadas, porém, não houve consenso sobre a melhor recomendação e protocolo de prescrição (PEREIRA *et al.*, 2006; GAMA; ANDRADE; CAMPOS, 2013).

Terapias comportamentais-cognitivas como psicoterapia, exercícios físicos e mudanças no estilo de vida, podem auxiliar no tratamento do bruxismo, pois reduzem o estresse (MACHADO *et al.*, 2011). Além disso, a fisioterapia é um importante recurso, os métodos de terapia manual e eletroterapia auxiliam na eliminação dos sintomas e restabelecimento das funções do sistema mastigatório (GAMA; ANDRADE; CAMPOS, 2013).

Referente a mudanças no estilo de vida, é importante que o bruxista compreenda que pode controlar a parafunção durante o dia, além de que deve evitar o excesso de bebidas xânticas e o abuso de drogas, inclusive de álcool e tabaco, visto que estão relacionados ao bruxismo (PEREIRA *et al.*, 2006).

Conforme Bader; Lavigne (2000), a restauração de dentes desgastados, o restabelecimento da dimensão vertical e guias de desoclusão podem oferecer um maior conforto

e estética para o paciente, mas não devem ser vistos como uma alternativa para o tratamento do bruxismo.

Diante de diversas hipóteses, o bruxismo é um desafio para a Odontologia, tendo em conta a sua etiologia multifatorial, tratamento contestável e prognóstico impreciso. Desse modo, não é possível concretizar um plano de tratamento padrão, pois, cada indivíduo deve ser avaliado e tratado individualmente (PEREIRA *et al.*, 2006; BADER; LAVIGNE, 2000).

2.3 Estresse ocupacional x bruxismo

O estresse laboral é capaz de estimular o mecanismo interno de liberação de estresse e com isso aumentar a tonicidade muscular da cabeça e do pescoço, bem como os níveis de atividade muscular parafuncional, como o bruxismo (SILVA, 2012).

Carvalho (2003), ao analisar a associação entre o bruxismo e o estresse em policiais, verificou que no grupo que continha policiais sem estresse, a presença de bruxismo foi de 42,1%, enquanto que no grupo de policiais com estresse o percentual de bruxistas foi de 60,0%. A prevalência de bruxismo foi maior em policiais com estresse, independentemente da atividade funcional exercida, dessa forma, os resultados sugerem que o bruxismo está associado ao estresse.

Ahlberg *et al.* em 2003 e 2005, realizaram um estudo com funcionários de uma empresa de mídia, utilizando um questionário padronizado. O bruxismo frequente autorreferido foi associado à idade mais jovem e relacionado como um sinal de uma situação de insatisfação e estresse. Lurie *et al.* (2007) avaliaram o bruxismo em pilotos e oficiais militares não pilotos da Força Aérea de Israel. Encontraram em 69% dos membros da tripulação aérea e em 27% do grupo de não pilotos o bruxismo com importância clínica e concluíram que tripulações aéreo militares podem ser relativamente vulneráveis ao bruxismo.

Mensurando a prevalência de bruxismo e estresse em policiais militares e sua possível associação, o estudo transversal conduzido por Carvalho *et al.* (2008), mostrou que a prevalência de bruxismo foi 33,3% e a de estresse 13,6%. O estresse em indivíduos com bruxismo foi maior em relação aos indivíduos sem bruxismo.

Carvalho; Cury; Garcia (2008), avaliaram a prevalência de bruxismo e estresse emocional em policiais brasileiros, a relação entre o tipo de trabalho realizado por um policial e a presença de bruxismo e estresse. A amostra incluiu 394 policiais do sexo masculino e os resultados mostraram a prevalência de bruxismo em 50,2% e de estresse em 45,7%. Além disso, o estudo mostrou que o estresse esteve associado ao bruxismo, independentemente do tipo de

trabalho realizado pelos policiais. O bruxismo possui relação com o estresse e a ansiedade, geralmente causados por responsabilidades familiares ou pressão no trabalho (COSTA *et al.*, 2017).

Ao verificar a percepção do estresse psicossocial no trabalho e o bruxismo noturno entre trabalhadores masculinos e femininos, Nakata *et al.* (2008), examinaram 1944 homens e 736 mulheres. 30,9% dos homens e 20,2% das mulheres relataram bruxismo, o que demonstra que há uma maior associação do bruxismo noturno com o estresse ocupacional nos homens. Coelho *et al.* (2009), ao investigar a relação entre bruxismo do sono e distúrbios do sono em policiais militares da cidade de São Luís, localizada no Maranhão, mostrou que a prevalência de bruxismo nos 90 policiais militares da amostra foi de 31,11%.

Afim de determinar a relação entre estresse no trabalho, disfunções temporomandibulares e bruxismo, Queluz; Maganin (2010), realizaram uma revisão de literatura e concluíram que o estresse é um fator importante na manutenção dos distúrbios temporomandibulares (DTMs) e do bruxismo, sendo gerado, principalmente, por estressores ocupacionais como: cargo, ruído e ergonomia.

Com o objetivo de determinar a prevalência de bruxismo diurno entre profissionais de tecnologia da informação (TI) na cidade de Bangalore, localizada na Índia, Rao; Bhat; David (2011), realizaram uma pesquisa. O estudo compreendeu 147 participantes em serviço há pelo menos um ano, com dentição natural, sem histórico de lesão cervical ou facial e sem o uso de terapia ortodôntica. Um questionário com questões relacionadas ao trabalho, sintomas de estresse e bruxismo diurno foi preenchido por cada participante. A prevalência de bruxismo diurno autorreferido foi de 59% e as análises revelaram que a falta de experiência profissional esteve significativamente associada ao bruxismo, visto que profissionais com 11 ou mais anos de trabalho apresentaram menor probabilidade de relatar o hábito.

Silva (2012), em sua dissertação investigou a presença de estresse ocupacional em 30 militares, desta forma, analisou a sua relação com os achados clínicos de DTMs e o exame eletromiográfico dos músculos mastigatórios. O estresse esteve presente, além disso, foi verificado que quanto maior a patente, menor o índice de estresse. No geral, os militares mostraram-se saudáveis, visto que não apresentavam sinais e sintomas severos de DTMs e havia normalidade nos testes eletromiográficos.

Conforme Graciola; Silveira (2013), o bruxismo pode estar associado com o estresse, considerando que os trabalhadores se encontram submetidos a tensões, conflitos ou pressões durante o dia. Os autores realizaram um estudo para verificar a influência da atividade dos policiais militares, vista como estressante, e a correlação desta com a prevalência da disfunção

temporomandibular (DTM). Os resultados foram os seguintes: 72,61% dos indivíduos apresentaram estresse do tipo severo; os pacientes com estresse alto apontaram os maiores índices de ocorrência de DTM leve e moderada, além de apresentar DTM severa; e a correlação do estresse com a DTM foi média. É válido ressaltar que bruxismo é um dos fatores relacionados a DTM (MORAIS *et al.*, 2015).

Marín *et al.* (2019), através de um estudo transversal mostraram que há associação entre o bruxismo e o nível de estresse dos profissionais da tripulação militar da Força Aérea Peruana. O percentual de estresse foi maior nos suboficiais, enquanto que no grau de oficial, o nível de estresse foi baixo.

O bruxismo, assim como as disfunções temporomandibulares, desenvolve-se devido à descarga de tensões na musculatura do sistema mastigatório. Essa disfunção pode estar associada ao estresse, considerando que os trabalhadores estão expostos a cargas de tensão, conflitos ou pressões durante a execução de suas atividades (PASINATO; CORRÊA; ALVES, 2009).

3 METODOLOGIA

3.1 Delineamento da pesquisa

A pesquisa realizada constitui-se de uma revisão de literatura sobre o estresse ocupacional e sua correlação com o bruxismo.

3.2 Seleção do material bibliográfico

O estudo foi baseado em referências no idioma português e inglês com o uso de artigos científicos, dissertações, teses e livros.

Foram utilizados materiais bibliográficos a partir de 2010, entretanto, análises mais antigas não foram excluídas, quando importantes. A procura sobre o tema iniciou-se em março de 2021 e se estendeu até setembro de 2021, nas seguintes bases de dados: Portal de Periódicos CAPES/MEC, Pubmed, Google Acadêmico, SciELO e acervo disponível na biblioteca da Universidade de Santa Cruz do Sul.

As palavras-chave utilizadas na pesquisa foram: bruxismo, estresse ocupacional, distúrbios do sono e desgaste dentário.

4 DISCUSSÃO

O estresse ocupacional é considerado como uma reação provocada por fatores que causam o desequilíbrio no organismo e repercutem na saúde do trabalhador (QUELUZ; MAGANIN, 2010; FARIAS *et al.*, 2020; NIOSH, 2004; MACÊDO *et al.*, 2018; FURUCHO, 2016; VANZIN, 2019; LIMONGI-FRANÇA; RODRIGUES, 2014). Contudo, para Genuíno; Gomes; Moraes (2009), a caracterização do estresse depende da percepção do colaborador em considerar alguns eventos como estressores.

De acordo com Vanzin (2019), o estresse laboral pode interferir negativamente na vida afetiva e profissional do indivíduo. Todavia, conforme Prado (2016), o estresse sozinho, não é capaz de acarretar problemas significativos, pois, para que isso aconteça é preciso que outras condições estejam presentes.

Johnson *et al.* (2009) apontam que pessoas que possuem o mesmo trabalho sofrem diferentes níveis de estresse devido à interferência de outros aspectos, o que mostra que nem todos os indivíduos que realizam a mesma atividade vivenciarão o mesmo grau de estresse. Entretanto, Niosh (2004) cita que as condições laborais estão relacionadas à causa do estresse, mesmo que não se possa deixar de lado as diferenças individuais e acontecimentos que podem interferir na influência desses fatores. Há concordância entre os autores Johnson *et al.* (2009) e Niosh (2004) ao enfatizarem que profissionais que possuem atividades com alta carga de tensão diária estão predispostos a experimentar condições negativas do estresse.

É possível afirmar que existem profissões mais estressantes do que outras. Estudos relatam que as atividades vistas como mais estressantes são a dos profissionais de saúde (MACÊDO *et al.*, 2018; FURUCHO, 2016; SILVA *et al.*, 2017), professores (FARIAS *et al.*, 2020; VANZIN, 2019; GENUÍNO; GOMES; MORAIS, 2009), policiais militares (CARVALHO, 2003; CARVALHO; CURY; GARCIA, 2008; CARVALHO *et al.*, 2008; COELHO *et al.*, 2008), profissionais da mídia (AHLBERG *et al.*, 2005), militares (GRACIOLA; SILVEIRA, 2013; SILVA, 2012), pilotos (LURIE *et al.*, 2007; MARÍN *et al.*, 2019), universitários (COSTA *et al.*, 2017) e profissionais de tecnologia da informação (RAO; BHAT; DAVID, 2011).

Além disso, profissionais com pouca experiência e cargos mais baixos aparentam ser mais vulneráveis ao estresse. Silva (2012) e Marín *et al.* (2019) em suas pesquisas verificaram que em militares, quanto maior a patente, menor é o estresse. Enquanto, Macêdo *et al.* (2018) ao avaliarem o estresse laboral em profissionais da saúde demonstraram que os trabalhadores

mais inexperientes lideraram as taxas de estresse, fato que pode estar relacionado à instabilidade profissional.

Diversos autores apontam que dentre as consequências do estresse está o bruxismo (LIPP, 2003; MACÊDO *et al.*, 2018; BADER; LAVIGNE, 2000; FURUCHO, 2016), comumente referido como o ato de ranger ou apertar os dentes (OKESON, 2013; CARIOLA, 2006; PEREIRA *et al.*, 2006; BADER; LAVIGNE, 2000; DINIZ; SILVA; ZUANON, 2009; MACHADO *et al.*, 2011; LURIE *et al.*, 2007).

Em relação a prevalência desse hábito parafuncional, Cariola (2006) e Bader; Lavigne (2000), afirmam que é difícil de estimar, visto que muitas vezes os sujeitos desconhecem ter o transtorno. Ademais, alegam que não há uma tendência significativa de gênero. Apesar disso, Nakata *et al.* (2008), ao verificarem a percepção do estresse no trabalho e sua associação com o bruxismo do sono, encontraram uma maior predisposição pelo sexo masculino. Ahlbergh *et al.* em 2003 e 2005 também perceberam um maior índice de homens bruxômanos ao analisarem uma equipe de mídia. Entretanto, estes resultados podem estar equivocados, visto que foram obtidos somente através do autorrelato dos profissionais.

É pertinente destacar que não há um consenso a respeito da etiologia do bruxismo, mas a maioria dos artigos sugerem que há relação com o estresse (MORAIS *et al.*, 2015; LOBBEZOO; NAEIJE, 2001; LOBBEZOO *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2017; PASINATO; CORRÊA; ALVES, 2009; PEREIRA *et al.*, 2006; QUELUZ; MAGANIN, 2010; SILVA, 2012; ROSSI; MANFREDINI, 2013; PASINATO; CORRÊA; ALVES, 2009; SLAVICEK; SATO, 2004; GRACIOLA; SILVEIRA, 2013; COELHO *et al.*, 2009).

Segundo Ahlbergh *et al.* (2003), a insatisfação com a jornada de trabalho e não apenas a irregularidade dos horários podem intensificar o estresse e o bruxismo. Em seus estudos, Carvalho (2003); Carvalho *et al.* (2008); Carvalho; Cury; Garcia (2008); Coelho *et al.* (2009), analisaram a relação entre bruxismo e o estresse em policiais militares, e os resultados sugerem que o bruxismo está associado ao estresse destes profissionais, uma vez que estão expostos a diversas situações estressantes. Profissionais como pilotos e membros da tripulação aérea também se apresentam relativamente vulneráveis ao bruxismo (LURIE *et al.*, 2007; MARÍN *et al.*, 2019).

No que se refere a prevalência de estresse e de bruxismo em policiais, Carvalho; Cury; Garcia (2008) apontam que 45,7% apresentavam estresse e 50,2% bruxismo, enquanto que para Carvalho *et al.* (2008), o índice de estresse encontrado foi 13,6%, e o de bruxismo 33,3%. Ambos os estudos utilizaram como método de diagnóstico do bruxismo, a presença de desgaste dentário, o autorrelato, a sensibilidade dolorosa nos músculos masseter e temporal e o

desconforto na musculatura da mandíbula. Para Diniz; Silva; Zuanon (2009); Matsumoto *et al.* (2015); Palinkas *et al.* (2015) e Macedo (2008), o desgaste dentário, por si só, pode não ser confiável, visto que pode estar associado a outros fatores. Aliás, Koyano *et al.* (2008) e Lobbezoo *et al.* (2018) salientam a falta de um método de veracidade e técnica, que impacte as decisões terapêuticas e seja custo-efetivo para avaliar o bruxismo.

Conforme Bader; Lavigne (2000), o bruxismo parece ser mais frequente em jovens, com declínio com o passar da idade. Em consonância com esta afirmação, Ahlberg *et al.* em 2003 e 2005 apontaram maior prevalência de bruxismo autorreferido nos funcionários mais jovens de uma empresa de mídia, relacionando este resultado como um sinal de insatisfação e estresse.

Rao; Bhat; David (2011), ao determinarem a prevalência de bruxismo em profissionais da TI, mostraram que profissionais com mais anos de experiência apresentaram menor probabilidade de relatar bruxismo. Em contrapartida os estudos de Carvalho; Cury; Garcia (2008) e Carvalho (2003) mostraram que em policiais militares, o estresse esteve associado ao bruxismo, independentemente da função exercida. Esta repercussão pode ser atribuída à constante exposição destes trabalhadores a situações de risco.

É importante ressaltar que o estresse ocupacional não é o fator determinante para o bruxismo, mas sim, um dos fatores etiológicos. Visto que para muitos autores, o bruxismo possui natureza multifatorial (BADER; LAVIGNE, 2000; CARIOLA, 2006; SLAVICEK; SATO, 2004; MORAIS *et al.*, 2015). Para tanto, outros fatores devem ser analisados, como fumo, álcool, drogas, doenças e traumas (SLAVICEK; SATO, 2004; LOBBEZOO; NAEIJE, 2001; PEREIRA *et al.*, 2006; COSTA *et al.*, 2017; COELHO *et al.*, 2009).

Considerando o tratamento dessa parafunção, é válido salientar que não existe um recurso terapêutico específico, pois cada indivíduo deve ser avaliado e tratado individualmente (CARIOLA, 2006; BADER; LAVIGNE, 2000; PEREIRA *et al.*, 2006; MACHADO *et al.*, 2011; DINIZ; SILVA; ZUANON, 2009). Machado *et al.* (2011); Pereira *et al.* (2006); Bader; Lavigne (2000); Gama; Andrade; Campos (2013); Diniz; Silva; Zuanon (2009) concordam que o uso da placa oclusal é uma alternativa de prevenção e que mudanças no estilo de vida são importantes para o controle do bruxismo. No que se refere ao uso de medicamentos, este método é recomendado apenas em casos de sintomatologia (MACEDO, 2008; PEREIRA *et al.*, 2006; GAMA; ANDRADE; CAMPOS, 2013). Além disso, Bader; Lavigne (2000), complementam que a restauração de dentes desgastados e o restabelecimento da dimensão vertical podem oferecer conforto e estética para o paciente.

5 CONCLUSÃO

Com base nesse estudo conclui-se que:

- Ainda não há um consenso no que diz respeito a etiologia do bruxismo, todavia a maioria dos autores considera ser uma parafunção multifatorial;
- Existe na literatura uma correlação entre o estresse ocupacional e o bruxismo, mas outros fatores também devem ser considerados;
- A falta de um diagnóstico padrão-ouro e a necessidade de tratamento individualizado e multidisciplinar tornam o bruxismo complexo;
- Estudos padronizados são necessários para que seja possível obter respostas mais conclusivas sobre a correlação do estresse ocupacional com o bruxismo.

REFERÊNCIAS

- AHLBERG, K. *et al.* Reported bruxism and restless legs syndrome in media personnel with or without irregular shift work. *Acta Odontol Scand*, v. 63, n. 2, p. 94-98, abr. 2005.
- AHLBERG, K. *et al.* Reported bruxism and stress experience in media personnel with or without irregular shift work. *Acta Odontol Scand*, v. 61, n. 5, p. 315-318, oct. 2003.
- BADER, G.; LAVIGNE, G. J. Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder. *Sleep Medicine Reviews*, v. 4, n. 1, p. 27-43, feb. 2000.
- CARIOLA, T. C. O desenho da figura humana de crianças com bruxismo. *Boletim de Psicologia*, v. 56, n. 124, p. 37-52, jun. 2006.
- CARVALHO, A. L. A. de. *Prevalência de bruxismo em policiais militares e sua associação com o estresse emocional*. 2003. 106p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, SP.
- CARVALHO, A. L. de A.; CURY, A. A. D. B.; GARCIA, R. C. M. R. Prevalence of bruxism and emotional stress and the association between them in Brazilian police officers. *Braz Oral Res.*, v. 22, n. 1, p. 31-35, mar. 2008.
- CARVALHO, S. da C. A. *et al.* Associação entre bruxismo e estresse em policiais militares. *Rev. Odonto. Ciênc.*, v. 23, n. 2, p. 125-129, abr/jun. 2008.
- COELHO, J. P. de S. *et al.* Bruxismo do sono e sua associação com distúrbios do sono em policiais. *Ciênc Odontol Bras*, v.12, n.1, p. 31-36. jan/mar. 2009.
- COSTA, A. R. O. *et al.* Prevalência e fatores associados ao bruxismo em universitários: um estudo transversal piloto. *Rev. Bras. Odontol*, v.74, n. 2, p. 120-125, abr./jun. 2017.
- DINIZ, M. B.; SILVA, R. C. da; ZUANON, A. C. C. Bruxismo na infância: um sinal de alerta para odontopediatras e pediatras. *Rev Paul Pediatr*, v. 27, n. 3, p. 329-334, 2009.
- FARIAS, D. L. G. de. *et al.* Representações sociais dos professores do nível superior sobre o estresse ocupacional. *Revista Valore*, v. 5, n. 1, p. 109-135, 2020.
- FURUCHO, N. Y. *Diagnóstico de vulnerabilidade ao estresse laboral: um estudo de caso com profissionais da saúde*. 2016. 80 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba, 2016.
- GAMA, E.; ANDRADE, A. de O.; CAMPOS, R. M. Bruxismo: uma revisão de literatura. *Ciência Atual*, v. 1, n. 1, p. 16-22, 2013.
- GENUÍNO, S. L. V. P.; GOMES, M. da S.; MORAES, E. M. de. O estresse ocupacional e a Síndrome de Burnout no ambiente de trabalho: suas influências no comportamento dos professores da rede privada do ensino médio de João Pessoa. *Anagrama*. v. 3, n. 2, p. 1-9, out. 2009.
- GRACIOLA, J.; SILVEIRA, A. M. Avaliação da Influência do Estresse na Prevalência de Disfunções Temporomandibulares em Militares Estaduais do Rio Grande do Sul. *J. Oral Invest*, v. 2, n.1, p. 32-37, 2013.

- JOHNSON, S. *et al.* A vivência do stress relacionado ao trabalho em diferentes ocupações. In: ROSSI, A. M.; QUICK, J. C.; PERREWÉ, P. L. (Orgs.). *Stress e qualidade de vida no trabalho: o positivo e o negativo*. São Paulo, SP: Atlas, 2009.
- KOYANO, K. *et al.* Assessment of bruxism in the clinic. *J Oral Rehabil*, v. 35, n. 7, p. 495-508, jul. 2008.
- LAVIGNE, G. J. *et al.* Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians. *J Oral Rehabil*, v. 35, n. 7, p. 476-494, jul, 2008.
- LIMONGI-FRANÇA, A. C.; RODRIGUES, A. L. *Stress e trabalho: uma abordagem psicossomática*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- LIPP, M. E. N. *Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria e aplicações clínicas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.
- LIPP, M. E. N. *Stress e o turbilhão da raiva*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.
- LOBBEZOO, F. *et al.* Bruxism defined and graded: an international consensus. *J Oral Rehabil*, v. 40, n. 1, p. 2-4, jan. 2013.
- LOBBEZOO, F. *et al.* International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *Journal of Oral Rehabilitation*, Oxford, v.45, n. 11, p. 837-844, nov. 2018.
- LOBBEZOO, F.; NAEIJE, M. Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. *J Oral Rehabil*, v. 28, n. 12, p. 1085-1091, dez. 2001.
- LURIE, O. *et al.* Bruxism in military pilots and non-pilots: tooth wear and psychological stress. *Aviat Space Environ Med*, v.78, n.2, p.137-139, feb. 2007.
- MACÊDO, A. T. S. *et.al.* Estresse Laboral em Profissionais da Saúde na Ambiência da Unidade de Terapia Intensiva. *Id on Line Rev. Mult. Psic.* v.12, n. 42, p. 524-547, 2018.
- MACEDO, C. R. de. Bruxismo do sono. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*, v. 13, n. 2, p. 18-22, 2008.
- MACHADO, E. *et al.* Bruxismo do sono: possibilidades terapêuticas baseadas em evidências. *Dental Press J. Orthod*, v. 16, n. 2, p. 58-64, abr. 2011.
- MANFREDINI, D.; LOBBEZOO, F. Relationship between bruxism and temporomandibular disorders: a systematic review of literature from 1998 to 2008. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v. 109, n. 6, p. 26-50, jun. 2010.
- MARÍN, M. *et al.* Level of work stress and factors associated with bruxism in the military crew of the Peruvian Air Force. *Med J Armed Forces India*, v. 75, n. 3, p. 297-302, jul. 2019.
- MATSUMOTO, H. *et al.* The effect of intermittent use of occlusal splint devices on sleep bruxism: a 4-week observation with a portable electromyographic recording device. *J Oral Rehabil*, v. 42, n. 4, p. 251-258, abr. 2015.
- MORAIS, D. C. *et al.* Bruxismo e sua relação com o sistema nervoso central: Revisão de Literatura. *Rev. Bras. Odontol.* v. 72, n. 1-2, p. 62-65, jan./jun. 2015.
- NAKATA, A. *et al.* Perceived psychosocial job stress and sleep bruxism among male and female workers. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 36, n. 3, p. 201-209, jun. 2008.

NIOSH. *Worker Health Chartbook 2004*. Washington: National Institute for Occupational Safety and Health, 2004.

OKESON, J. P. *Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão*. 7. ed. São Paulo: Mosby Elsevier, 2013.

OMMERBORN, M. A. *et al.* Effects of sleep bruxism on functional and occlusal parameters: a prospective controlled investigation. *Int J Oral Sci*, v. 4, n. 3, p. 141-145, set. 2012.

PALINKAS, M. *et al.* Comparative capabilities of clinical assessment, diagnostic Criteria, and polysomnography in detecting sleep Bruxism. *J Clin Sleep Med*, v. 11, n. 11, p. 1319-1325, nov. 2015.

PASINATO, F.; CORRÊA, E. C. R.; ALVES, J. A. Avaliação do estado e traço de ansiedade em indivíduos com Disfunção Temporomandibular e assintomáticos. *Revista do Centro de Ciências da Saúde*, v. 35, n. 1, p. 10-15. 2009.

PEREIRA, R. P. A. *et al.* Bruxismo e qualidade de vida. *Rev. Odonto Ciência Fac. Odonto/PUCRS*, v. 21, n. 52, p. 185-190, abr./jun. 2006.

PRADO, C. E. P. do. Estresse ocupacional: causas e consequências. *Rev. bras. med. trab.*, v. 14, n. 3, p. 285-289, set./dez. 2016.

QUELUZ, D. de P. Labour dentistry: a new specialty in dentistry. *Braz J Oral Sci*, v. 4, n. 14, p. 766-772, 2005.

QUELUZ, D. de P.; MAGANIN, C. G. de M. Saúde ocupacional: estresse e sua relação com disfunção temporomandibular e bruxismo. *Revista Uningá*. v. 23, n. 1, mar. 2010.

RAO, S. K.; BHAT, M.; DAVID, J. Work, Stress, and Diurnal Bruxism: A Pilot Study among Information Technology Professionals in Bangalore City, India. *International Journal of Dentistry*, v. 2011, n. 1, p.1-5, dez. 2011.

ROSSI, D.; MANFREDINI, D. Family and School Environmental Predictors of Sleep Bruxism in Children. *Journal of Orofacial Pain*, v. 27, n. 2, p. 135-141, 2013.

SILVA, C.T. de A. *Análise da relação entre estresse ocupacional, sinais e sintomas de DTM e atividade eletromiográfica dos músculos mastigatórios em militares da 5ª CSM de Ribeirão Preto-SP*. 2012. 97 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia Restauradora) - Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

SILVA, G. A. V. da *et al.* Estresse e coping entre profissionais de enfermagem de unidades de terapia intensiva e semi-intensiva. Recife, *Rev. enferm UFPE online*, v. 11, n. 2, p. 922-931, fev., 2017.

SLAVICEK, R.; SATO, S. Bruxism - a function of the masticatory organ to cope with stress. *Wien Med Wochenschr*, v. 154, n. 23-24, p. 584-589, dez. 2004.

TUZ, H. H.; ONDER, E. M.; KISNISCI, R. S. Prevalence of otologic complaints in patients with temporomandibular disorder. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, v. 123, n. 6, p. 620-623, jun. 2003.

VANZIN, N. G. C. *Estresse ocupacional e trabalho docente: estudo de caso em uma Instituição Federal de Ensino Superior*. 2019. 123 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2019.

VIEIRA, I.; RUSSO, J. A. Burnout e estresse: entre medicalização e psicologização. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 29, n. 2, p.1-22. 2019.