

PREVALÊNCIA DE BRUXISMO EM MILITARES DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE BARRA DO GARÇAS E SUA ASSOCIAÇÃO COM O ESTRESSE EMOCIONAL

Franquilin Miguel Lopes¹
Twiggg Mitsue Daltro Hayashida²
Ana Laura Valadão Oliveira Santana³
Carla Pantaleão Prestes⁴
Josivany Nonato da Guarda⁴

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de bruxismo em militares do corpo de bombeiros militar da cidade de Barra do Garças que atuam em áreas operacionais ou administrativas, de ambos os sexos, verificando a existência de associação com o estresse. Foram avaliados 28 militares com tempo de serviço entre 06 e 17 anos que foram submetidos ao Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos de Lipp, a exames clínicos e à anamnese. Observou-se a prevalência de 54% de militares com bruxismo, onde o grupo operacional foi o mais acometido. Onze pacientes apresentaram sintomas de estresse, dos quais 12% sem e 53% com evidências clínicas de bruxismo associado ao estresse emocional bem como 35% com evidências clínicas de bruxismo porém sem estresse emocional. Houve uma correlação positiva entre o estresse e o bruxismo. A prevalência de bruxismo encontrada na amostra foi maior do que a apresentada na literatura para a população em geral

Palavras-Chave: Bruxismo, desordem mastigatória, estresse, parafunção.

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the prevalence of bruxism in military firefighters in the city of Barra do Garças who work in operational or administrative areas, of both sexes, checking for the existence of an association with stress. Twenty-eight soldiers with years of service between 06 and 17 years who underwent Lipp's Inventory of Stress Symptoms for Adults, clinical examinations and anamnesis were evaluated. There was a prevalence of 54% of soldiers with bruxism, where the operational group was the most affected. Eleven patients had symptoms of stress, 12% without and 53% with clinical evidence of bruxism as well as 35% with clinical evidence of bruxism but without emotional stress. There was a positive correlation between stress and bruxism. The prevalence of bruxism found in the sample was higher than that presented in the literature for the general population

Key words: Bruxism, masticatory disorder, stress, parafunction.

1. INTRODUÇÃO

O estudo a ser elaborado trata-se da importância da odontologia no atendimento dos

pacientes com parafunção mastigatória oriunda do estresse no ambiente de trabalho militar. Tendo em vista, que essa comorbidade tem afetado grande parte dos militares e que suas sequelas têm

¹ Acadêmico do curso de bacharelado em Odontologia do Centro Universitário do Vale do Araguaia - UNIVAR - cbmmiguel@gmail.com

² Orientadora e docente do curso de Odontologia no Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR. Mestre em Ciências Odontológicas Integradas – UNIC. Especialista em Endodontia e em Saúde Pública pela Universidade de Cuiabá. Possui graduação em Odontologia pela Universidade de Cuiabá. Docente do curso de Odontologia da UNIVAR. Endereço para contato twiggmitsue@hotmail.com.

³ Bacharel em Odontologia. Especialista em Disfunção Temporomandibular e Dores Orofaciais: dos princípios básicos à prática clínica, pela AVM Faculdade Integrada. Especialista em Ortodontia pela Uningá/ORION-GO. Docente no Centro Universitário do Vale do Araguaia – Univar – MT.

⁴ Acadêmicas do curso de bacharelado em Odontologia do Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR.

grande influência na saúde bucal e na saúde geral dos pacientes.

No Brasil mais de 35% da população entre 19 e 48 anos de idade sofre de bruxismo que além dos hábitos oclusivos e de apertamentos rítmicos podem se manifestar de outras formas como cita Machado (2009) a atividade parafuncional durante o dia consiste no aperto e ranger dos dentes, além de outros hábitos que a pessoa faz sem perceber, como morder a bochecha e a língua, chupar o dedo, hábitos incorretos de postura e outras atividades relacionadas com a ocupação como morder lápis, alfinetes ou unha, ou apoiar objetos sob o queixo (SANTOS., et al, 2009).

O bruxismo foi recentemente mostrado como uma doença multifatorial que inclui além das desordens mastigatórias, correlação com o estresse e transtornos ligados ao estresse, refletindo reatividades intrapessoal e interpessoal que são decorrentes da insatisfação demonstrando assim que fatores periféricos, sociais e psicossociais influenciam no desenvolvimento e o agravamento dos sintomas que pode ser segundo Bader e Lavigne (2000) será dor nos músculos da mastigação e do pescoço, dor de cabeça, diminuição do limiar da dor na mastigação e na musculatura cervical, limitação de amplitude de movimento mandibular, distúrbios do sono, estresse, ansiedade, depressão e deterioração geral da saúde bucal.

Tendo em vista estas colocações, podemos dizer que em ambientes onde o nível de estresse é

maior haverá assim maior ocorrência de bruxismo. No âmbito militar, por exemplo, encontramos um meio onde diversos fatores contribuem para o desequilíbrio psicológico, como a falta de reconhecimento, a percepção de risco e risco real, contato íntimo com cenas trágicas, a perda dos colegas para a morte em operações ou até mesmo para o suicídio e o sofrimento mental represado pela corporação esses fatores contribuem para o desenvolvimento da parafunção, em um levantamento feito por Dantas, *et al.*, (2010) na polícia militar do estado de Minas Gerais 45% dos militares apresentaram estresse em algum estágio de desenvolvimento em outro estudo com militares da polícia, Carvalho, *et al.*, (2008), relataram grande prevalência de bruxismo e estresse, os resultados demonstraram que o fator emocional é um agente que desencadeia o bruxismo. A prevalência de bruxismo nos 81 policiais militares que participaram da pesquisa foi de 33,3%, e observou-se estresse emocional em 13,6% dos policiais militares, dos quais mais da metade (63,6%) relatou ranger os dentes durante o sono e/ou vigília. Assim, constatou-se que, entre os policiais com estresse, 81,8% apresentaram bruxismo. Desta forma, podemos perceber a influência que a atividade militar tem no desequilíbrio psicológico e assim colaborando para o desenvolvimento do bruxismo.

Estudos apontam que o bruxismo por não ser reconhecido como um patologia pela maioria

da população e por não associarem o ranger dos dentes a fatores psicológicos é na grande maioria dos casos ignoram e não procuram o devido tratamento, o que vem a ocasionar outras doenças como a pulpíte irreversível assintomática, como ocorreu no relato de caso descrito por Nogueira, *et al.*, (2020) onde o paciente foi diagnosticado com pulpíte irreversível assintomática tendo como causa o bruxismo severo, o paciente era militar, apresentava desgaste em todos os dentes, apesar de procurar tratamento com queixa de dor em apenas um elemento, os desgastes presentes nos demais dentes não o incomodava.

Portanto, seguindo essa linha de pesquisa, o estudo pretende fazer uma pesquisa no corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso, sobre o bruxismo relacionado ao estresse da profissão, fazendo um levantamento para avaliar se esses pacientes estão sendo tratados, se tem ideia que possuem uma patologia, o grau do bruxismo.

O presente estudo pretende servir como um alerta para todos os militares do corpo de bombeiros e profissionais odontólogos, de forma a amenizar a grande problemática da falta de conhecimento e informação sobre o desenvolvimento, evolução e tratamento da parafunção pelos militares, sobre os meios de prevenção e alternativas de tratamento e reabilitação de pacientes com bruxismo e outras doenças bucais e extra bucais acarretadas pela parafunção mastigatória e dessa forma,

demonstrando o papel do cirurgião dentista no tratamento precoce e reabilitação da dentição e função mastigatória.

Desta forma, contribuir para a melhoria da saúde bucal dos pacientes com parafunção mastigatória informando sobre a existência da associação do desequilíbrio psicológico com a parafunção mastigatórias bem como trazer dados estatísticos para melhorar estudo desta anomalia mastigatória e avaliar o número de militares com bruxismos associado ao estresse.

2. METODOLOGIA

2.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Este é um estudo de abordagem quantitativa.

2.2 AMOSTRA

A amostragem é do tipo probabilística, os dados foram coletados entre os meses de maio e setembro de 2021, participaram da pesquisa 28 militares do quadro administrativo e operacional do corpo de bombeiros militar de Barra do Garças.

2.3 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Para a constatação da presença ou não de bruxismo foi utilizado o questionário idealizado por Vanderas, *et al.*, (1999) (anexo 1), que consiste em 17 questões anamnésicas com o intuito de verificar a presença de alguns cofatores

como doenças pré-existentes, estado geral de saúde, estar fazendo acompanhamento psicológico, consumo de bebidas alcoólicas, ranger dos dentes voluntário, hereditariedade, dores nos músculos da face ou da mastigação espontânea ou provocada e hipertrofia do musculo masseter, junto a aplicação deste questionário foi feita a avaliação intra oral dos elementos dentários com a possibilidade de quatro resultados: 0= nenhum ou insignificante desgaste em esmalte, 1= marca nas facetas de esmalte(morfologia incisal ou oclusal alteradas) 2= desgaste em dentina (dentina exposta na incisal, oclusal alterada na forma com redução na altura da coroa), 3= extenso desgaste em dentina (grande área de dentina exposta na incisal, oclusal totalmente perdida localizada ou generalizada). O valor de 0 é definido como não bruxista e os valores 1, 2, 3 é definido como bruxista, a aplicação do questionário e o exame intra oral foi feita pelo autor do projeto e auditado pela orientadora.

Para a avaliação dos fatores psicológicos, utilizamos a escala de Lipp e Guevarra (1994) (anexo 2), o formulário inclui 34 itens de natureza somática e 19 de natureza psicológica, sendo composto de três quadros de questões que se referem, respectivamente, às três fases do estresse (alerta, resistência e exaustão), classificadas a partir da relação entre o sintoma e o tempo de sua presença. O primeiro quadro, referente à fase de alerta, é composto de questões relacionadas a

doze sintomas físicos e três psicológicos que o voluntário tenha experimentado nas últimas 24 horas. Tais sintomas referem-se a uma reação de alerta do organismo ao se confrontar com o agente estressor. O segundo quadro, referente à fase de resistência, é composto de questões sobre dez sintomas físicos e cinco psicológicos experimentados pelo voluntário na última semana. O terceiro quadro refere-se à fase de exaustão e é composto de questionamentos sobre doze sintomas físicos e onze psicológicos experimentados pelo voluntário no último mês o, inventario foi aplicado de forma anônima onde o militar apresentou apenas os 3 últimos números da matricula para identificação e organização da pesquisa pois foi verificada resistência dos mesmos em declarar de forma aberta alguns sintomas presentes no inventario, após a coleta dos dados os formulários impressos foram encaminhados a senhora Andressa Gonzales CRP 18ª 00466 psicóloga que avaliou os resultados individuais de cada militar segundo a escala de Lipp. De posse de todos os dados, realizamos a interpretação e a estatística necessária para conclusão do trabalho.

2.3.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos na pesquisa todos os militares que se voluntariaram.

2.4 ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta de dados, os formulários psicológicos (anexo 2) foram encaminhados a psicóloga Andressa Gonzales CRP 18ª00466 que após a análise individual classificou os voluntários segundo a escala de (LIPP; GUEVARRA 1994).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quartel do corpo de bombeiros militar de Barra do Garças possui 89 militares ativos.

Após o pedido de voluntários para a pesquisa, 28 militares de ambos os sexos com tempo de serviço entre 06 e 17 anos se prontificaram a participar do estudo. A partir desta amostra chegamos aos resultados expostos a baixo.

A figura 1, mostrou que a maior parte dos avaliados são do quadro operacional do corpo de bombeiros militar de Barra do Garças sendo 23 pessoas do operacional totalizando 82% e 5 administrativo totalizando 18%.

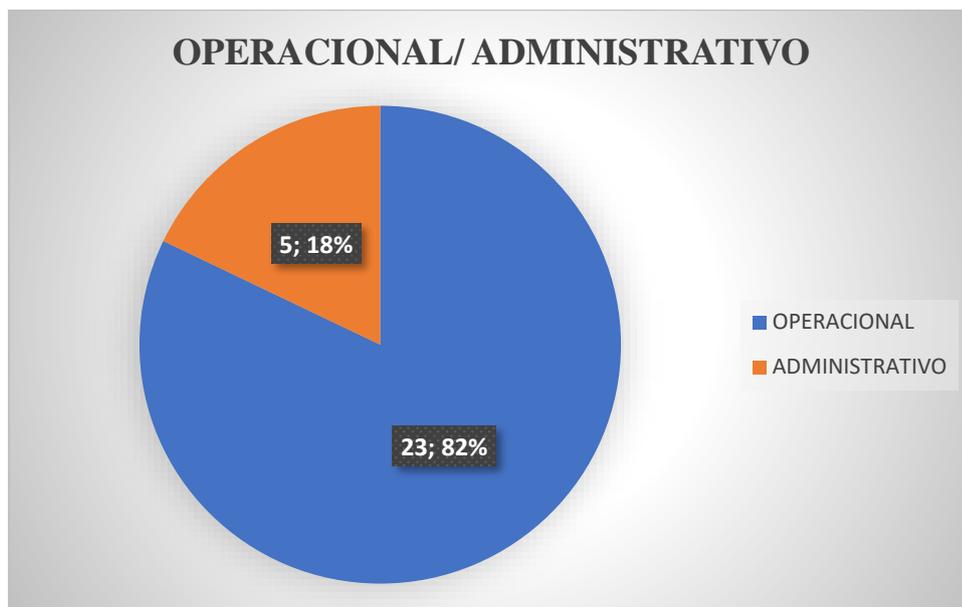


Figura 1: Total de pessoas avaliadas quanto ao quadro operacional ou administrativo.

Fonte: Autoria própria.

Diversos autores concordam que o bruxismo tem característica multifatorial. Wigdorowicz et al., 1979; Arnold, 1981; Glaros, 1981; Okeson, 1992; Bader & Lavigne, 2000; Lobbezoo & Naeije, 2001, sendo de consenso que é pequena a participação das causas locais, como o desajuste ou interferência oclusal, em

contraponto há maior participação do estresse emocional (CLARK, RUGH, & HANDELMAN, 1980; RUGH & HARLAN, 1988; SELIGMAN, PULLINGER & SOLBERG, 1988; SCHIFFMAN, FRICTON & HALEY, 1992; PIERCE et al., 1995; KAMPE et al., 1997; VANDERAS, 1999).

Como mostra a figura 2, 57% dos militares avaliados apresentam sinais clínicos de bruxismo e 43% dos militares avaliados não apresentaram

sinais clínicos de bruxismo segundo a escala ordinal de severidade do desgaste oclusal (VANDERAS, 1999).

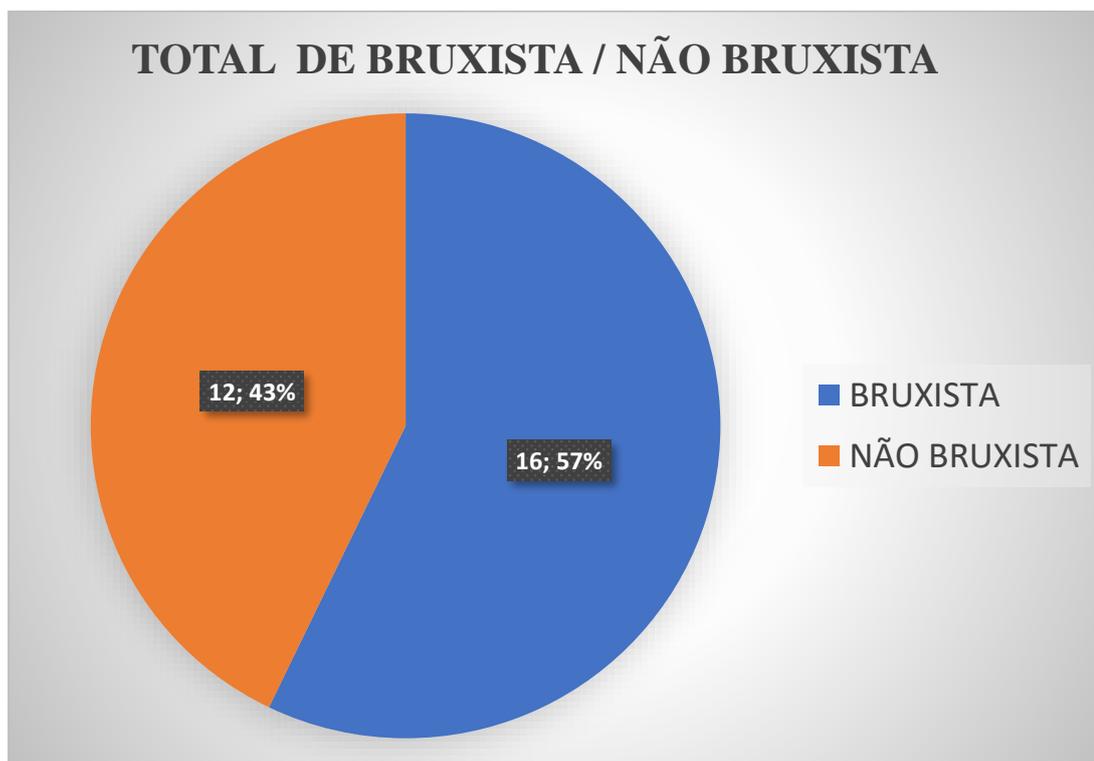


Figura 2, Índice de bruxistas e não bruxistas.
Fonte: Autoria própria.

Segundo Nadler (1957) o bruxismo é um hábito destrutivo caracterizado pelo ranger dos dentes que causa danos aos dentes, tecidos moles e osso alveolar. Apontando como causadores do bruxismo fatores sistêmicos, locais, psicológicos e ocupacionais. Apresentam como possíveis fatores locais ausência de dentes, restaurações mal ajustadas, presença de cálculo, sobre mordida profunda, mau posicionamento dos elementos dentários, etc. Que levam o organismo a tentativa de estabelecer um máximo de contatos entre os

dentes. Entretanto, a presença desta grande variedade de fatores locais indica que podem não ser fatores etiológicos, mas sim, cofatores. Em relação aos fatores sistêmicos citam a hipótese de o bruxismo ser resposta de efeitos hormonais entre a glândula adrenal e pituitária, e sua correlação com os sistemas nervosos simpático e parassimpático. Pierce (1988) defende que os fatores psicológicos, apontam que a tensão emocional possa ser responsável pelo aparecimento do bruxismo e esta ser proveniente

de uma dificuldade da pessoa em lidar com problemas como o medo, a rejeição, o ódio, o estresse etc. Classificaram os fatores ocupacionais em três categorias: pessoas que desempenhavam atividades físicas, pessoas envolvidas em atividades meticolosas e precisas, e um terceiro grupo relacionado com as atividades mentais estressantes.

Esta pesquisa utilizou voluntários que tem entre 06 e 17 anos de serviço, divididos em dois grupos operacional e administrativo. Através da análise estatística dos dados, constatou-se uma maior concentração de bruxismo no grupo operacional, a prevalência de bruxismo

encontrada neste estudo foi de 54% em relação ao administrativo que foi de 40%, Kroes (1979), encontrou uma associação do trabalho administrativo com o estresse não inferior ao trabalho operativo desempenhado por policiais militares com isso podemos concluir que os militares avaliados tiveram uma maior prevalência de bruxismo no âmbito operacional se comparado a outros estudos.

Na figura 3, podemos observar a prevalência de bruxistas e não bruxistas no quadro operacional, sendo do quadro operacional vinte e três voluntários onde 57% são bruxistas e 43% não são bruxistas.



Figura 3: Demonstra quantitativamente a relação de bruxistas e não bruxistas do quadro operacional.

Fonte: Autoria própria.

Na figura 4, podemos observar a prevalência de bruxistas e não bruxistas no quadro administrativo, sendo do quadro administrativo

cinco voluntários onde 40% são bruxistas e 60% não são bruxistas. Demonstrando a maior prevalência de bruxismo no quadro operacional.

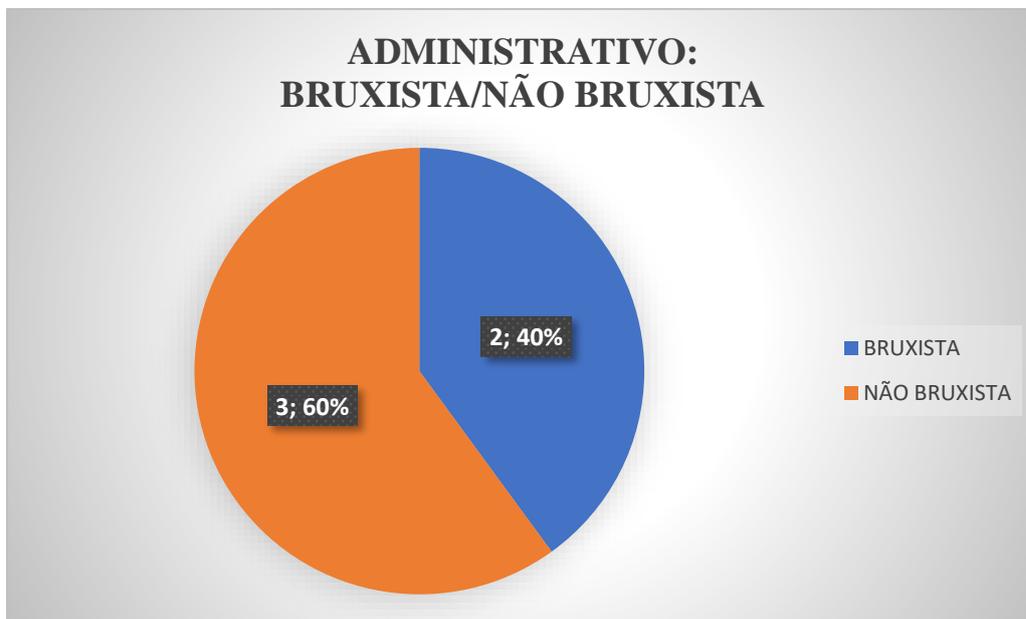


Figura 4: Demonstra quantitativamente a relação de bruxistas e não bruxistas no quadro administrativo.
Fonte: Autoria própria.

Na figura 5, podemos observar a escala ordinal de severidade do desgaste oclusal onde foi verificado que 43% não apresentaram desgaste

nos elementos dentários, 21% apresentaram grau 1, 29% apresentaram grau 2 e 7% apresentaram grau 3.

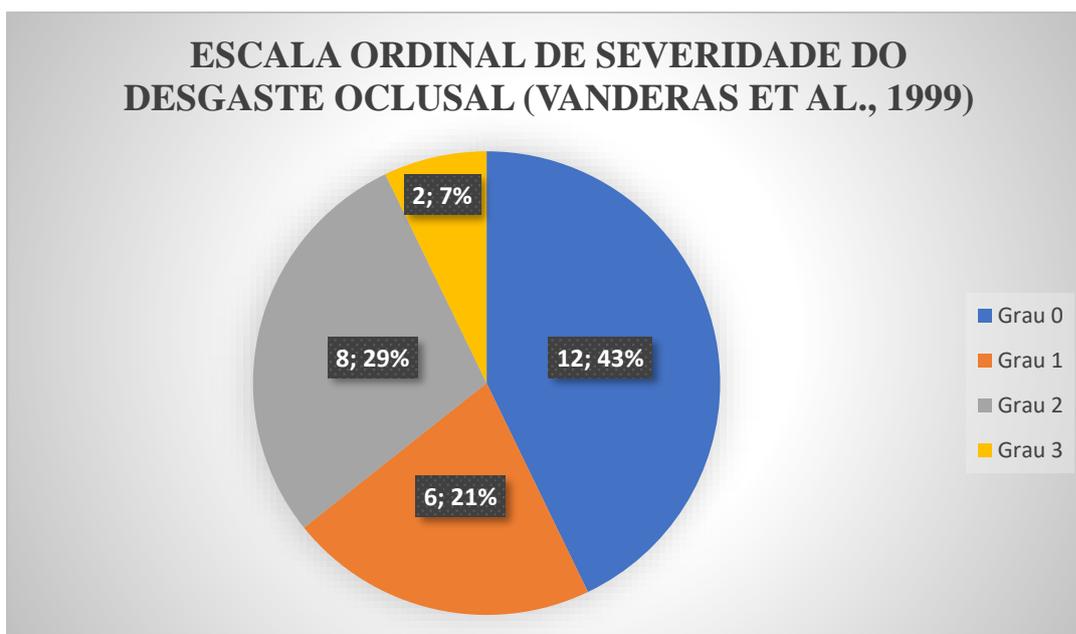


Figura 5. Índice: - Grau 0 (zero) = nenhum ou insignificante desgaste em esmalte; - Grau 1 (um) = presença de desgaste em esmalte; - Grau 2 (dois) = presença de desgaste em dentina; - Grau 3 (três) = presença de extenso desgaste em dentina.

Fonte: Autoria própria.

Expondo desta forma que 57% dos militares avaliados, sejam eles do operacional ou administrativo, possuem bruxismos em algum grau segundo a escala de desgaste oclusal feita por VANDERAS 1999.,et al.

de questões relacionadas a 12 sintomas físicos e três psicológicos que o voluntário tenha experimentado nas últimas 24 horas.

Nas figuras 6A e 6B, são demonstrados a taxas apresentadas na fase de alerta, é composto

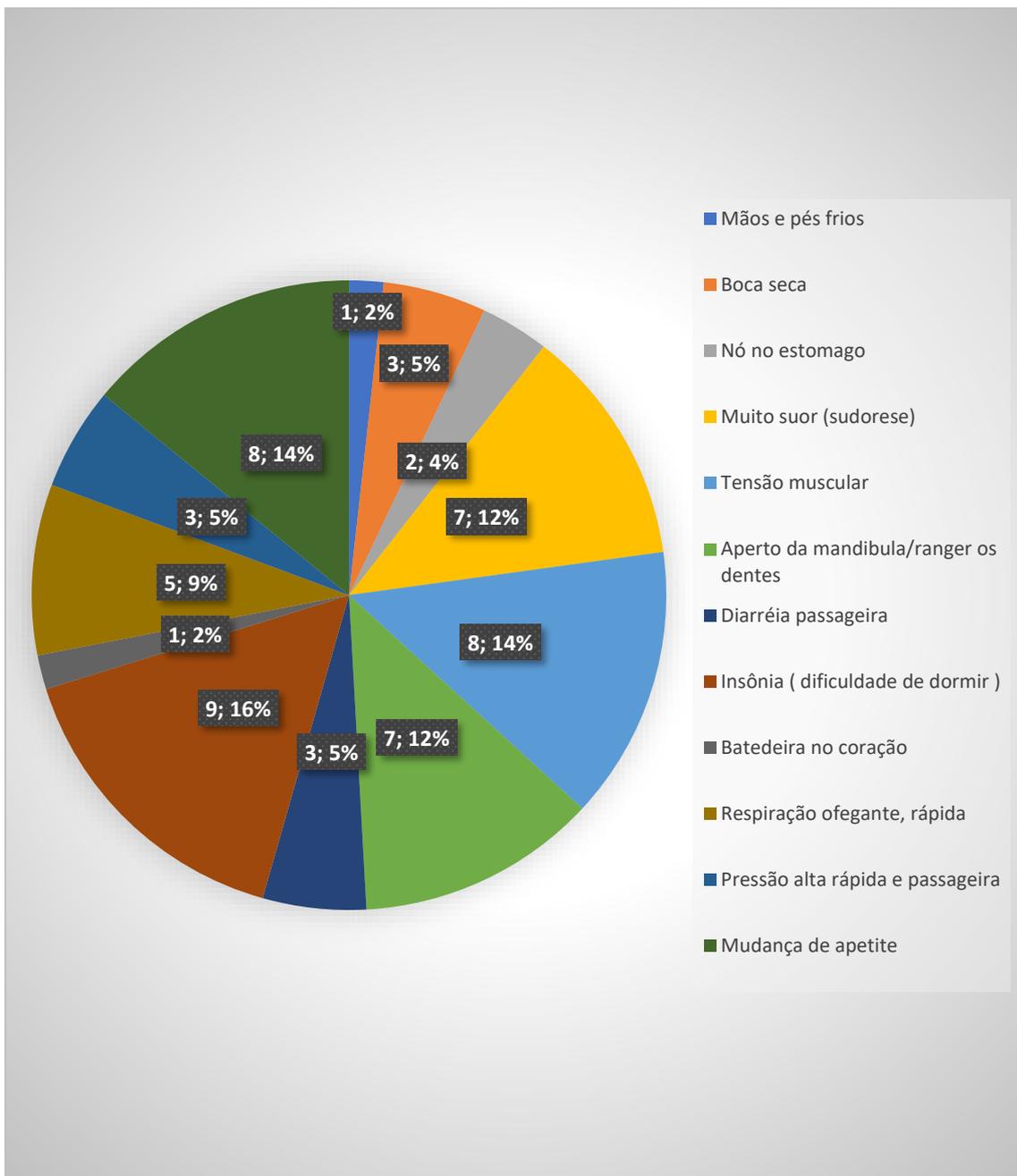


Figura 6A. Principais sintomas que tem experimento nas últimas 24 horas.

Fonte: Autoria própria.

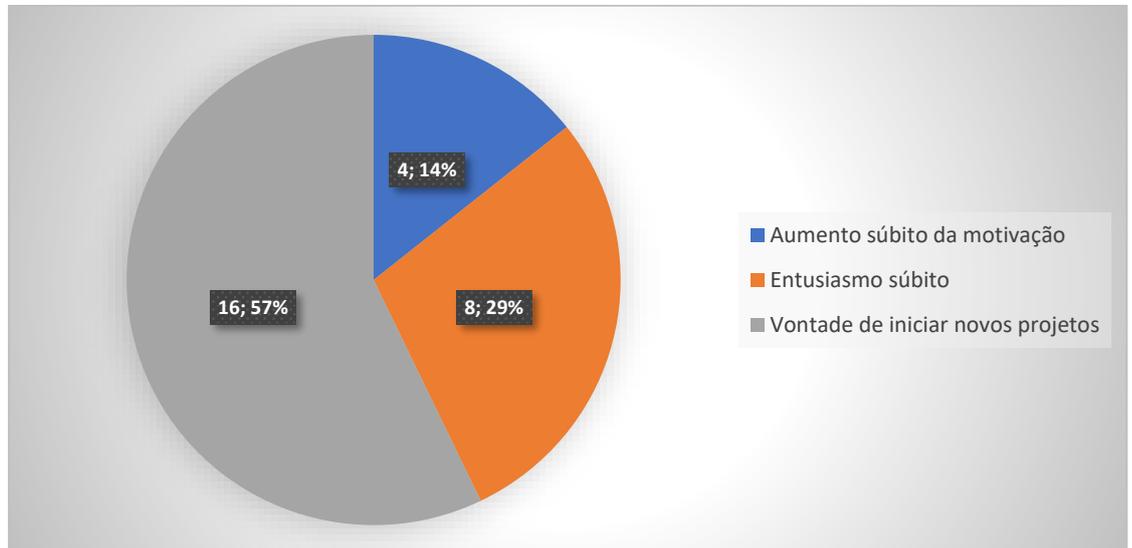


Figura 6B. Sintomas que têm experimentado nas últimas 24 horas.
Fonte: Autoria própria.

As figuras 7^a e 7B são referentes à fase de resistência, é composto de questões sobre 10 sintomas físicos e 5 psicológicos experimentados

pele voluntário na última semana. Estes dados demonstram a relação do cansaço emocional ao bruxismo.

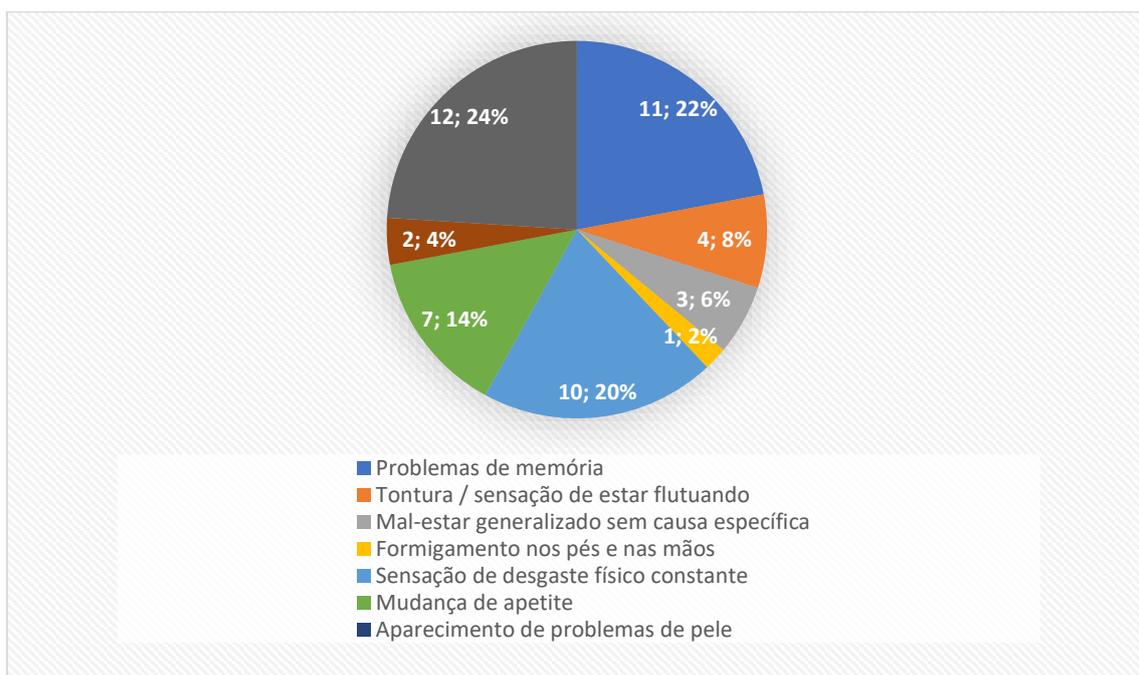


Figura 7A. Sintomas que têm experimentado na última semana.
Fonte: Autoria própria.

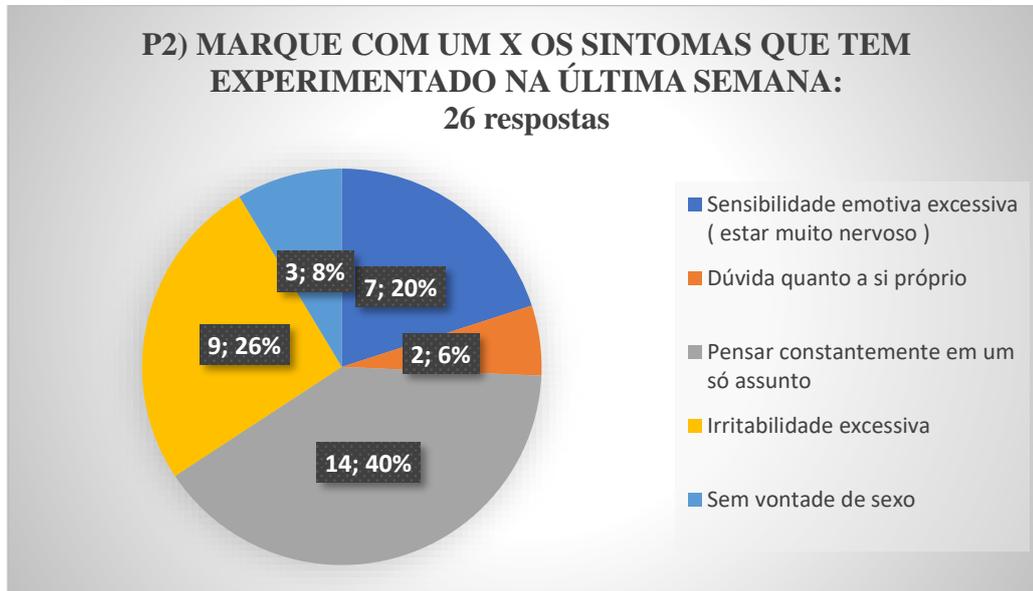


Figura 7B. Sintomas que têm experimentado na última semana.
Fonte: Autoria própria.

As figuras 8A e 8B são referentes à fase de exaustão e é composto de questionamentos sobre 12 sintomas físicos e 11 psicológicos experimentados pelo voluntário no último mês.

Nestes gráficos podemos observar o alto índice de ansiedade e estresse físico apontadas pelos militares.

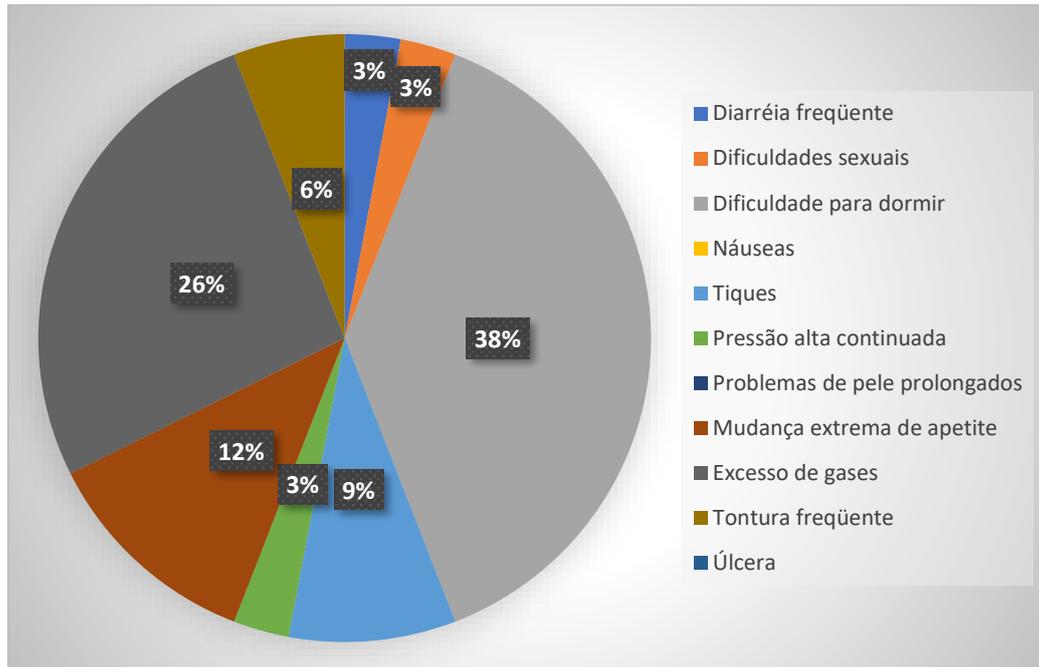


Figura 8A. Sintomas que têm experimentado no último mês.
Fonte: Autoria própria.



Figura 8B. Sintomas que tem experimentado no último mês.
Fonte: Autoria própria.

Na figura 9, fica demonstrado a relação bruxismo\estresse em todos os voluntários onde fica exposto que 39% dos avaliados não estão estressados e não são bruxistas, 7% estão estressados e não são bruxistas, 22% não estão

estressados e são bruxistas e 32% estão estressados e são bruxistas constatando a relação do bruxismo ao estresse em 32% do total quando mensurado a porcentagem incluindo os não bruxistas.

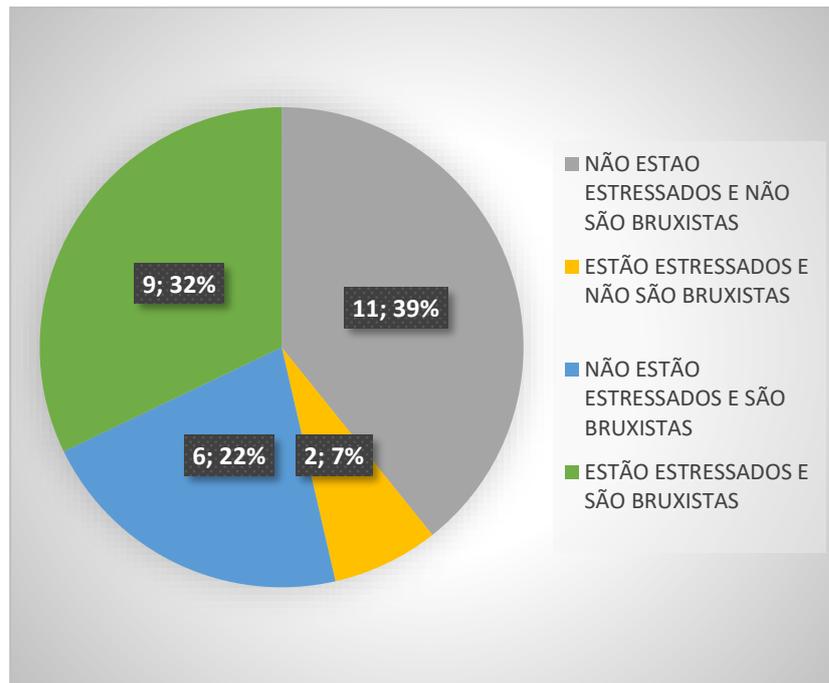


Figura 9. Relação estresse/bruxismo.
Fonte: Autoria própria.

O estresse é uma resposta fisiológica que promove mudanças no organismo com o intuito de reequilibrá-lo funcionalmente. Estas mudanças podem ser reversíveis ou, então, evoluírem gradativamente até resultarem em sequelas graves (BALLONE, 2002). Neste estudo 32% dos pacientes classificados como estressados são também classificados como bruxistas, confirmando os trabalhos de Everly e Rosenfeld (1981); Carey (1992) e Okeson (1992) ao afirmarem que os agentes estressantes, independentes de serem prazerosos ou não,

desencadeiam uma resposta bioquímica igual com grau de comprometimento variável. Ballone (2002) e Seger (2002), estão de acordo com este fato, defendem que esta variação se deve ao fato de cada pessoa ter uma percepção própria da realidade. Esta percepção acabaria por sempre variar devido às experiências, lembranças e situações vividas por cada pessoa. Maciel (2003) conclui que as situações estressantes estimulam o hipotálamo que vai agir, dentre outras estruturas, sobre a hipófise ativando os sistemas cognitivos do cérebro, dentre eles a memória.

Na figura 10, fica demonstrado a relação quantitativa dos estressados sem e com evidencia clínica de bruxismo bem como bruxistas sem estresse emocional, ficando demonstrado que 53% dos avaliados que apresentaram estresse emocional possui evidencia clínica de bruxismo, 35% apresentaram sinais clínicos de bruxismo

sem estresse emocional e 12% apresentaram estresse emocional sem evidencia clínica de bruxismo, ficando demonstrado assim a alta relação do estresse emocional ao bruxismo sendo mais de 50% dos casos encontrados de parafunção.

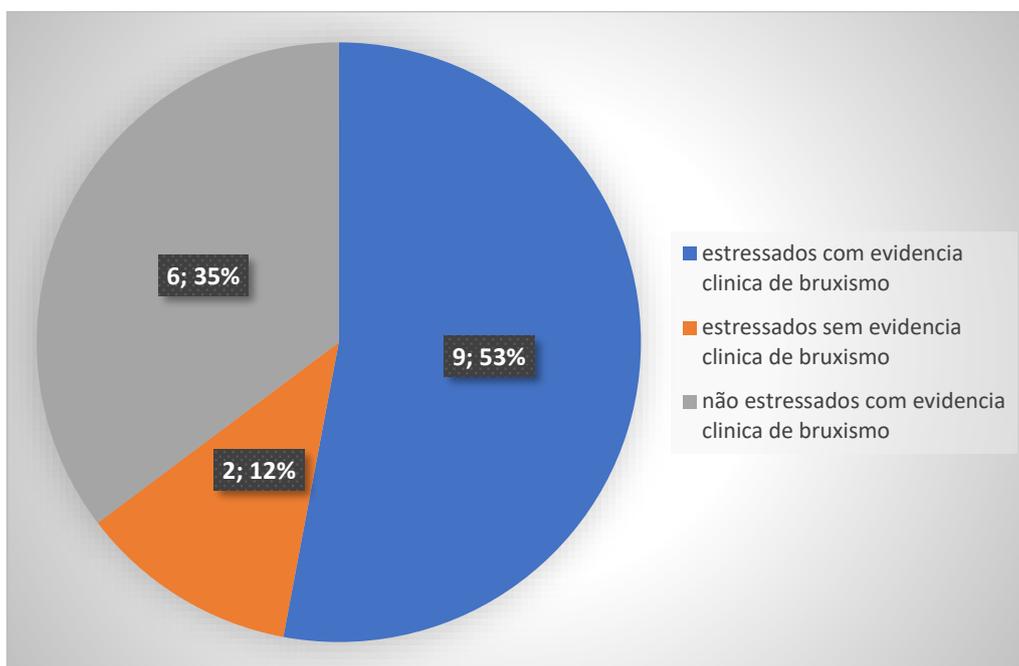


Figura 10. Representação de pacientes estressados com e sem evidência clínica de bruxismo, bem como bruxistas sem estresse emocional.

Fonte: Autoria própria.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após realizada esta pesquisa, foi concluído que o índice de bruxismo nos militares do corpo de bombeiros de Barra do Garças é de 57% sendo este o percentual de todos os militares onde foi incluído quem possuía estresse emocional e quem não possuía estresse emocional, 53% dos militares com bruxismo apresentaram relação direta com o

estresse emocional, já quanto aos fatores psicológicos, 39% de todos os militares avaliados apresentaram estresse em algum grau de desenvolvimento. Sugerem-se estudos longitudinais para esta população, a fim de se monitorar e intervir se necessário, tanto em relação ao bruxismo quanto a ansiedade e depressão tendo em vista que o índice de suicídio nesta população

é extremamente alta e o bruxismo pode servir de indicador de estresse emocional o que viria a salvar não só os tecidos duros e moles da cavidade bucal e articulações temporo-mandibulares, mas também salvar vidas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARNOLD, M. Bruxism and the Occlusion. **Dent Clin North Am.** 25(3): 395-407, 1981.
- BALLONE, G. J. **Estresse caderno especial. Psiqweb Psiquiatria Geral.** 2002. Disponível em: <http://www.psiqweb.med.br/cursos/stress1.html>. Acesso em: agosto de 2021
- BADER, G; LAVIGNE, G. Sleep bruxism: an overview of an oromandibular sleep movement disorder. **Sleep Medicine Reviews.** 4(1), 27-43, 2000.
- COSTA, A. R. O. **Rev. Bras. Odontol.,** Rio de Janeiro, v. 74, n. 2, p. 120-5, abr./jun. 2017.
- CLARK G. T; RUGH J. D; HANDELMAN S. L. Nocturnal masseter muscle activity and urinary catecholamine levels in bruxers. **J Dent Res.** 59(10):1571-6, 1980.
- DANTAS, M. A. et al. **Rev Psicologia: Teoria e Prática,** vol 12, n 3, pp. 66-77, 2010.
- GLAROS A. G. Incidence of diurnal and nocturnal bruxism. **J Prosthet Dent.** 45(5): 545-9, 1981.
- EVERLY, G; ROSENFELD, R. **The nature and treatment of the stress response.** New York: Plenum Press; 1981.
- KAMPE, T. et al. Personality traits in a group of subjects with long-standing bruxing behaviour. **J Oral Rehabil.** (24): 588- 593, 1997.
- KROES, W. H; GOULD, S. **Job stress in policemen: a empirical study.** *Police Stress.* (1) 9-10, 1979, 1979.
- LIPP MEN. Stress e suas implicações. **Estudos de Psicologia.**1984; 1(3,4): 5-19, 1984.
- LIPP MEN. **Manual do inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp (ISSL).** 2. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2000.
- LOBBEZOO, F; NAEIJE, M. Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. **J Oral Rehabil.** (28): 1085-1091, 2001.
- MACIEL, R. N et al. **Distúrbios do sono.** In: Maciel RN; Miranda M, editores. *ATM e dores craniofaciais-fisiopatologia básica.* São Paulo: Santos; 2003. p. 335-357, 2003.
- MACHADO, N. A, **Rev. bras. odontol,** Rio de Janeiro v. 66, n.2, p.160-ISSN 00347272, 4,jul\dez. 2009.
- NADLER, S. C.; HILLS, F. Bruxism, a classification: critical review. **J Am Dent Assoc.** (54): 615-622, 1957
- NOGUEIRA, P. L. **Research, Society and Development,** v. 9, n.6, e126963563, ISSN 2525-3409, 2020.
- OKESON, J.P. **Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares.** 2. ed. São Paulo: Artes Médicas; 1992.
- PIERCE, J. C. et al. Stress, anticipatory stress, and psychologic measures related to sleep bruxism. **J Orofacial Pain.** 9(1): 51-6, 1995.
- RUGH, J.D.; HARLAN, J. **Nocturnal bruxism and temporomandibular disorders.** *Advances in Neurology.* (49): 329-341, 1988.
- SANTOS, P.H et al. **Rev. bras. odontol.,** Rio de Janeiro, v. 66, n. 2, p.160-4, jul./dez. 2009.



REI
ISSN 1984-431X

Revista Eletrônica Interdisciplinar
Barra do Garças – MT, Brasil
Ano: 2021 Volume: 13 Número:1

SEGER, L. **Psicologia aplicada à disfunção da ATM.** In Seger L. et al. Psicologia e Odontologia: uma abordagem integradora. 4. ed. São Paulo: Santos, p. 214- 238, 2002.

SELIGMAN, D. A; PULLINGER, A. G; SOLBERG, W. K. The prevalence of dental attrition and its association with factors os age, gender, occlusion, and TMJ symptomatology. **J Dent Res.** 67(10): 1323-1333., 1988.

VANDERAS, A. P.; MENENAKOU, M.; KOUIMTZIS, T.H, Papagiannoulis L. Urinary catecholamine levels and bruxism in children. **J Oral Rehabil.** (26): 103-110, 1999.

WIGDOROWICZ-MAKOWEROWA, N., et al. Epidemiologic studies on prevalence and etiology of functional disturbances of the masticatory system. **J Prosthet Dent.** 41(1): 76-82, 1979.