FIP CAMPINA GRANDE
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

ALÉXIA BRUNA TAVARES BARRETO
MATHEUS NATHAN DA COSTA SANTOS

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO BRUXISMO EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO EM CAMPINA GRANDE – PB

CAMPINA GRANDE – PB
2023

ALÉXIA BRUNA TAVARES BARRETO
MATHEUS NATHAN DA COSTA SANTOS

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO BRUXISMO EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO EM CAMPINA GRANDE – PB

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Bacharelado em Odontologia da FIP Campina Grande como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Cirurgião-dentista.

Orientadora: Profa. Me. Lays Nóbrega Gomes

CAMPINA GRANDE – PB
2023

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados de Acordo com AACR2, CDU e CUTTER
Biblioteca - FIP

Barreto, Aléxia Bruna Tavares
Prevalência e fatores associados ao bruxismo em acadêmicos de odontologia de uma instituição em Campina Grande – PB. / Aléxia Bruna Tavares Barreto; Matheus Nathan da Costa Santos. – Campina Grande: FIP, 2023

73 fls.

Orientador (a): Profª. Ma. Lays Nóbrega Gomes
Monografia - Graduação Bacharelado em Odontologia
FIP – Campina Grande-PB

1.Bruxomania. 2.Transtorno do Ranger de Dentes. 3.Estudantes de Odontologia I. Título II. FIP.

FIP/BC CDU: 616.314
Francisco C. Leite – Bibliotecário. CRB 15/0076

ALÉXIA BRUNA TAVARES BARRETO
MATHEUS NATHAN DA COSTA SANTOS

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO BRUXISMO EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO EM CAMPINA GRANDE – PB

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia da FIP Campina Grande, como requisito para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Aprovado em: 06 / 06 / 2023.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Me. Lays Nóbrega Gomes – Orientadora
Faculdades Integradas de Patos – FIP CG

Prof. Ms. William Alves de Melo Júnior – 1º membro
Faculdades Integradas de Patos – FIP CG

Prof. Ms. Ilky Pollansky Silva e Farias – 2º Membro
UNINASSAU – Campina Grande

Ao meu pai Sívori Natchez Santos Barreto, à minha mãe Adriana Tavares Barreto, e às minhas avós Maria Ferreira Tavares da Silva, Maria Goretti de Almeida Santos e Maria da Guia de Almeida Santos (*in memoriam*) por todos os momentos em que pude contar com apoio, dedicação e amor incondicional.

Dedico.

Aléxia Bruna Tavares Barreto

AGRADECIMENTOS

Agradeço a **Deus** e aos **seres de luz**, por toda iluminação, proteção e guiança que me sustentam e me levam a ir além.

Agradeço aos meus pais **Sívori Natchez Santos Barreto** e **Adriana Tavares Barreto**, por toda a imensurável dedicação comigo, pelos valores que me passaram, por sempre me encorajarem, fortalecerem e apoiarem em tudo que faço, com muito amor, cuidado e compreensão. Impossível encontrar palavras que transmitam a gratidão em meu coração por serem parte de um sonho hoje que antes era inimaginável por mim.

Aos meus **tios e tias**, **Andrezza Tavares**, **Netto Tavares**, **Alexandre Tavares**, **Sedna Asmir**, **Varna Alhandra**, **Ettore Naiche** e **Maria Eduarda**, e à **minha família** como um todo, pelos conselhos e apoio de sempre. Em especial às minhas avós **Maria Ferreira Tavares da Silva**, **Maria Goretti de Almeida Santos** e **Maria da Guia de Almeida Santos** (*in memoriam)* por toda a dedicação diária, ajuda e incentivo incondicional até o momento atual, dedico todo o meu amor e gratidão.

Ao meu melhor amigo e namorado, **Marcos Vinícius**, por todo companheirismo, paciência, por sempre me encorajar a enfrentar os meus medos e desafios, e por ser tão especial em sua dedicação, carinho e amor para comigo.

Ao meu irmão de coração, **Romildo Júnior,** que esteve comigo em incontáveis momentos, incluindo toda a loucura do meu processo acadêmico, e que hoje me acompanha evoluir, muito obrigada pela parceria, por cada conselho, e pela irmandade que construímos juntos ao longo desses anos.

Aos meus **amigos de faculdade**, em especial **Matheus Nathan**, que me trouxe para a odontologia e que esteve comigo do começo ao fim desse ciclo, colecionando muitas e boas histórias, e **Samara Henrique**, minha queridíssima amiga, parceira e dupla de clínica, por tudo que vivenciamos juntas, por todo apoio, por toda delicadeza, encorajamento, paciência diante dos perrengues e por todos os acasos que se tornaram em amizade e carinho, obrigada! O universo não nos conectou atoa... guardarei vocês com muito amor no meu coração, para sempre!

À minha orientadora, **Profa. Me. Lays Nóbrega Gomes**, *principalmente* pela confiança em mim. Toda minha gratidão pela oportunidade de crescimento em possibilitar um campo de estudo tão instigante e complexo como esse.

Ao **Prof. Ms. Ilky Pollansky**, por ser um professor amigo, parceiro, humano, e principalmente pela sua excepcionalidade em jamais ter desistido de nós diante de tantas dificuldades, e por nunca ter medido esforços para nos proporcionar o melhor do aprendizado, mesmo em tempos tão difíceis durante a pandemia do COVID-19.

Agradeço a **FIP Campina Grande** pelo acolhimento, especialmente à **Paula Vanessa e Matheus** por toda ajuda concedida a mim. Aos **professores** como um todo, por todos os ensinamentos que me foi dado nesta instituição durante parte da minha graduação, que contribuíram imensamente no meu crescimento profissional e pessoal, em especial ao **Prof. Ms. William Melo**, por ter me concedido o privilégio da oportunidade de poder ser parte da *Liga Acadêmica em Odontologia Hospitalar*, que me fez enxergar um lado mais sensível e humanizado que poucos conhecem da odontologia.

E a **Marny,** agradeço por toda a sua simpatia, prestatividade, e claro, por toda a sua paciência de sempre durante os dias de clínicas, minha infinita gratidão!

Aléxia Bruna Tavares Barreto

Aos meus pais, Marcos e Eliete, ao meu irmão, e as minhas avós, dedico esse trabalho a vocês.

Matheus Nathan da Costa Santos

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a **Deus** por sua infinita bondade e amor, por ter me sustentado em cada momento desse curso. Sem Ele nada disso teria sido possível.

Aos meus pais **Marcos e Eliete**, minha eterna gratidão. Os valores passados por vocês desde a infância serão levados para vida. Obrigado por tanto amor, cuidado e por tanto esforço. Esse sonho foi sonhado com vocês. Essa vitória é nossa!

Ao meu irmão, **Max**, obrigado por todo amor, carinho e companheirismo de sempre, você foi parte fundamental em tudo.

Minha **Vó Daluz**, obrigado por sempre me apoiar e sempre me incentivar em minhas escolhas, a senhora foi fundamental em cada passo.

Minha **Vó Inacia** (*in memoriam*), obrigado por todo amor que sempre foi me dado. Levo a senhora no meu coração para sempre.

A minha amiga **Luana**, meu muito obrigado por toda parceria e amizade de sempre, por todo apoio e por sempre estar comigo e ter sido minha família nos primeiros anos longe de casa.

As minhas amigas, **Camylla, Anne** e **Júlia**, obrigado por tanta amizade e companheirismo. Obrigado por serem minha família em Campina. Os dias aqui com vocês são mais leves.

Aos meus amigos **Alexia Tavares**, minha primeira amizade de faculdade, obrigado por toda parceria durante esses 5 anos. Obrigado por ter aceitado partilhar essa fase tão importante comigo. Você faz parte disso tudo. E **Lucas**, minha dupla de clínica, obrigado por tanta coisa vivida juntos. Levo vocês no meu coração.

Meu muito obrigado, a nossa querida **Marny**, uma das melhores pessoas que conheci na FIP, dona de um coração incrível e um ser admirável. Você esbanja amor onde você passa. **Rosa e Sarinha**, todo meu carinho por vocês.

Ao **professor Ilky** toda minha admiração como pessoa e profissional! Alguém que sempre acreditou em mim no início da graduação, quando nem eu mesmo acreditava. Obrigado professor!

Professora Lays, obrigado por tanto carinho desde o primeiro dia. Obrigado por aceitar nos orientar nesse trabalho tão importante, você é parte da nossa história... tem professores que passam na nossa vida e nos marcam e você é uma delas, dinda.

Matheus Nathan da Costa Santos

RESUMO

O bruxismo é uma condição de saúde considerada de etiologia multifatorial que repercute em diversos aspectos da vida cotidiana dos indivíduos que a possuem. É classificado como bruxismo do sono e bruxismo em vigília (acordado), e acomete indivíduos em sua forma isolada ou simultânea. Alguns fatores para o surgimento ou agravamento do bruxismo podem ser listados entre fatores internos ou externos, e trazem consequências negativas para a saúde e bem-estar geral da população acometida. Um exemplo de população a se mencionar são os estudantes universitários, que sofrem com grandes demandas acadêmicas ao longo da graduação, o que pode ser um fator desencadeante para o problema em questão. Logo, o objetivo desse estudo foi identificar a prevalência de bruxismo em estudantes universitários do curso de Odontologia da FIP Campina Grande, bem como identificar a prevalência do bruxismo do sono e em vigília, e os fatores associados à essa condição na mesma população. Tratou-se de um estudo transversal de prevalência com técnica de observação indireta extensiva, realizado por meio de quatro questionários que avaliam as variáveis de caracterização amostral, a percepção do bruxismo do sono, bruxismo em vigília e hábitos de comportamentos orais, e o estresse percebido, em uma amostra de 88 estudantes universitários do curso de Odontologia. Foram utilizados o questionário adaptado de Floss; um questionário baseado nos critérios diagnósticos da Classificação Internacional de Distúrbios do Sono; o índice do Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD); e a escala de estresse percebido (PSS-14). Os resultados apontam que o bruxismo em vigília (56,6%) foi maior que o bruxismo do sono (40,9%). Estudantes jovens apresentaram maior prevalência de bruxismo em vigília. Sintomas do bruxismo foi maior população feminina (71,3%). Além disso, observou-se associação do bruxismo com o estresse (score 29,1 – PSS) pela rotina acadêmica e má qualidade do sono (34,1%), com hábitos como apertar os dentes (56,6%), bocejar (88,6%), uso de goma de mascar (66,3%) e dormir de bruços (71,6%). Com base nesses resultados, verificou-se que a prevalência de bruxismo na população em amostra foi alta, logo, a atenção quanto a qualidade do sono dos alunos deve ser reforçada através de medidas que levem a importância de se dormir bem para a manutenção dos rendimentos acadêmicos, como à saúde mental, emocional e física dos mesmos, contribuindo na diminuição do estresse, depressão e ansiedade, e consequentemente na diminuição de hábitos orais inadequados.

Palavras-chave: Bruxomania. Transtorno do Ranger de Dentes. Estudantes de Odontologia.

ABSTRACT

Bruxism is a health condition considered to have a multifactorial etiology that affects several aspects of the daily lives of individuals who have it. It's classified as sleep bruxism and awake bruxism and affects individuals in its isolated or simultaneous form. Some factors for the onset or worsening of bruxism can be listed among internal or external factors and have negative consequences for the health and general well-being of the affected population. An example of a population to be mentioned are university students, who suffer from great academic demands throughout their graduation, which can be a triggering factor for the problem in question. Therefore, the objective of this study was to identify the prevalence of bruxism in university students of the Dentistry course at FIP Campina Grande, as well as to identify the prevalence of sleep and awake bruxism, and the factors associated with this condition in the same population. This was a cross-sectional prevalence study with an extensive indirect observation technique, carried out using four questionnaires that assessed the sample characterization variables, the perception of sleep bruxism, awake bruxism and oral behavior habits, and perceived stress, in a sample of 88 university students of the Dentistry course. The questionnaire adapted from Floss was used; a questionnaire based on the diagnostic criteria of the International Classification of Sleep Disorders; the Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) index; and the perceived stress scale (PSS-14). The results show that awake bruxism (56.6%) was greater than sleep bruxism (40.9%). Young students had a higher prevalence of awake bruxism. Symptoms of bruxism were higher in the female population (71.3%). In addition, there was an association between bruxism and stress (score 29.1 - PSS) due to academic routine and poor sleep quality (34.1%), with habits such as clenching teeth (56.6%), yawning (88.6%), chewing gum (66.3%) and sleeping on your stomach (71.6%). Based on these results, it was found that the prevalence of bruxism in the sample population was high, so attention to the quality of students' sleep should be reinforced through campaigns that take the importance of sleeping well to keep good academic performance, such as their mental, emotional and physical health, contributing to the reduction of stress, depression and anxiety symptoms, and consequently to the reduction of bad oral habits.

Keywords: Bruxism. Teeth Grinding Disorder. Dentistry Students.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA EM RELAÇÃO A PRESENÇA DE BRUXISMO DO SONO, SEGUNDO O AUTORRELATO, EM VALORES PERCENTUAIS. CAMPINA GRANDE, 2023. **25**

FIGURA 2 - GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA EM RELAÇÃO A PRESENÇA DE BRUXISMO EM VIGÍLIA, SEGUNDO O AUTORRELATO, EM VALORES PERCENTUAIS. CAMPINA GRANDE, 2023. **26**

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO VARIÁVEIS INDIVIDUAIS, SOCIODEMOGRÁFICAS E RELATIVAS AO PERFIL DO ESTUDANTE. CAMPINA GRANDE, 2023. **23**

TABELA 2 - DADOS DOS HÁBITOS DE COMPORTAMENTO ORAIS DURANTE O SONO E EM VIGÍLIA. CAMPINA GRANDE, 2023. **26**

TABELA 3 - DADOS DA ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO (PSS-14). CAMPINA GRANDE, 2023. **27**

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 15

2 OBJETIVOS 19

2.1 OBJETIVO GERAL 19
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 19

3 METODOLOGIA 20

3.1 ASPECTOS ÉTICOS 20
3.2 CARACTERIZAÇÃO E LOCAL DO ESTUDO 20
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO 20
3.4 INSTRUMENTO DA COLETA DE DADOS 20
3.5 METODOLOGIA DA COLETA DE DADOS 21
3.6 ANÁLISE DOS DADOS 21
3.7 RISCOS E BENEFÍCIOS 22

4 RESULTADOS 23

5 DISCUSSÃO 29

6 ARTIGO CIENTÍFICO 35

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS 58

REFERÊNCIAS 59

APÊNDICES 63

ANEXOS 69

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história, desde o século XX, o termo bruxismo, derivado da palavra grega “*brychein*”, tem tido diversas definições descritas por autores. De acordo com Murali, Rangarajan e Mounissamy (2015), a primeira introdução do assunto na literatura utilizando “bruxismo” foi feita por Frohman (1931), enquanto outros pesquisadores denominaram a condição como “nevralgia traumática” (Karolyi, 1901), “bruxomania” como hábito de triturar ou ranger os dentes por compulsão (Marie & Pietkiewicz, 1907), além de outras denominações feitas ao longo do tempo.

Entretanto, a definição mais utilizada na literatura para esta condição atualmente, é relativa ao que foi descrito por Ramfjord & Ash (1984), como um hábito parafuncional noturno ou diurno, inconsciente, repetitivo e não funcional, de posição e movimentação inadequada da mandíbula (órtese e protrusão respectivamente) e dos músculos mastigatórios.

De acordo com pesquisas, muito tem sido discutido se o bruxismo deve ou não ser considerado como um distúrbio. Para Lobbezoo et al. (2019), o bruxismo deve ser considerado como um distúrbio apenas quando este traz danos e consequências significativas aos portadores, assim como o bruxismo do sono não deve ser considerado como um distúrbio do sono, e bruxismo acordado não deve ser considerado um distúrbio de movimento igualmente em indivíduos saudáveis, mas que pode ser um fator de risco a quem tem diagnóstico prévio de alguma condição, a exemplo do transtorno comportamental do sono *Rapid-Eye Moviment* – movimento rápido dos olhos (REM), do qual o indivíduo reage a sonhos com movimentos involuntários.

O bruxismo, então, é caracterizado como um hábito parafuncional, de etiologia complexa, mas considerada multifatorial, podendo ser classificada como bruxismo do sono ou diurno, conhecido também como bruxismo em vigília (BAAT, C de et al., 2021). É uma condição definida em sua grande parte por hábitos orais inconscientes e repetitivos, como apertar, ranger e movimentar a mandíbula de forma indevida, de modo que isso acarreta danos a longo prazo a saúde bucal dos portadores, bem como afeta o bem-estar diário dos mesmos (DEMJAHA, et al., 2019).

Segundo Manfredini et al. (2016), o bruxismo deve ser analisado de maneira particular a cada indivíduo portador por ser uma condição complexa que pode envolver diversos fatores como uso de substâncias, transtornos psicológicos, distúrbios do sono e de movimento, não sendo necessariamente associado a sinais unicamente clínicos.

Esses sinais clínicos, em sua grande maioria são encontrados por cirurgiões-dentistas, como problemas intraorais ocasionados pelo ranger e apertamento frequente dos dentes, a exemplo de: perda de superfície dentária, seja ela oclusal ou incisal, sensibilidade dentária, fraturas em restaurações e até mesmo em dentes hígidos e perda de suporte periodontal ocasionando a mobilidade dentária em casos mais avançados (BEDDIS et al., 2018).

Também há relatos significativos na literatura, como o de Demjaha et al., (2019), de que o bruxismo, além de proporcionar problemas dentários significativos e cefaleia, tem sido uma porta de entrada para o surgimento das disfunções dos músculos mastigatórios e da articulação temporomandibular (ATM) em casos graves e não tratados, pois, a grande maioria da população acometida por essa condição, apresentam complicações orofaciais delicadas, como a rigidez dos músculos elevadores, dor, hipertrofia, fadiga e fraqueza muscular, também descritos como sinais clínicos extraorais.

Adicionalmente, sabe-se que o acometimento do bruxismo em indivíduos saudáveis, também é caracterizado como um fator de risco para maiores consequências deletérias à saúde bucal e aos componentes do sistema estomatognático como músculos e articulações (LOBBEZOO et al., 2018). Alguns autores sugerem que esse hábito parafuncional, principalmente em adultos, está interligado a uma combinação de fatores de natureza sistêmica, local, hereditária e psicológica, como: condições neurológicas, maloclusões, uso de substâncias, distúrbios do sono, estresse emocional e transtorno de ansiedade (KUHN; TÜRP, 2018).

Dentre as possibilidades etiológicas mencionadas anteriormente, segundo Hussain et al., (2021), o uso de substâncias como medicamentos, drogas ilícitas e cafeína podem induzir o bruxismo, mas os fatores psicossociais por sua vez, como sendo um outro fator de risco para o surgimento e/ou agravamento do problema, tem

sido muito apontado como uma das mais significativas causas etiológicas dessa condição em pessoas sob estresse emocional.

Uma população vulnerável ao bruxismo é a de estudantes de ensino superior, pois à medida que vão se desenvolvendo academicamente, estes sofrem com maiores demandas universitárias, o que faz com que o bem-estar físico e mental dos mesmos sejam afetados consideravelmente (GONZÁLEZ-VALERO et al., 2019).

Ainda nesse contexto, durante o surto da pandemia do COVID-19, o impacto para além do econômico e político, foi fortemente social, pois, forçou que a população fosse privada, através de uma quarentena rigorosa, de suas atividades rotineiras, como por exemplo a suspensão de aulas, modificando amplamente a rotina dos estudantes, como a adoção do ensino remoto/híbrido, gerando estresse, ansiedade e até mesmo depressão pelo distanciamento social (MAIA; DIAS 2020).

De acordo com Costa et al., (2017), o estresse emocional se torna um dos fatores mais evidentes do bruxismo quando se trata de estudantes, podendo ser evidenciado tanto em sua forma de bruxismo acordado quanto em bruxismo do sono, pois além desses fatores, essa população apresenta altos níveis de cansaço, levando em consideração a rotina corrida, muitas vezes associada ao trabalho: dois fatores causais de estresse.

Ademais, algumas outras variáveis são identificadas como fonte de estresse em estudantes universitários, como por exemplo, cargas horárias irregulares/excessivas, trabalhos acadêmicos e situações pessoais, o que favorece amplamente as manifestações orais com efeitos negativos, sendo a principal delas, o bruxismo, que inclusive, tem aumentado significativamente nos últimos anos nesse grupo populacional (CAVALLO; CARPINELLI; SAVARESE, 2016). Assim como mostra Phuong (2020), que identificou altos níveis de estresse emocional em estudantes de medicina de uma instituição vietnamita.

Frente a isso e ao conhecimento de que o bruxismo é uma condição complexa e particular a cada um, e que afeta grande parte da população mundial (MANFREDINI et al., 2016), é válido ressaltar que, nos últimos anos tem sido identificado inúmeros casos de disfunções orofaciais, causadas essencialmente pelo bruxismo guiado por estresse emocional e ansiedade (HUSSAIN et al., 2021).

E considerando que essas duas ocasiões são de demandas significativas nos dias de hoje na sociedade, Cavallo, Carpinelli e Savarese. (2016) sugere que há correlação direta com o dia a dia de estudantes universitários, mas que mais pesquisas devem ser realizadas na área. Logo, o presente trabalho contribuiu para uma análise diagnóstica da presença de bruxismo e fatores associados em acadêmicos do curso de Odontologia de uma instituição privada de Campina Grande, e foi realizado por meio de quatro questionários disponibilizados à amostra.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Determinar a prevalência e os fatores associados ao bruxismo em acadêmicos do curso de Odontologia da FIP Campina Grande

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a prevalência de bruxismo;
- Identificar a prevalência de bruxismo do sono;
- Identificar a prevalência de bruxismo em vigília (bruxismo acordado);
- Identificar a presença de fatores associados ao bruxismo.

3 METODOLOGIA

3.1 ASPECTOS ÉTICOS

Esse estudo foi realizado de acordo com as normas estabelecidas pelo Comitê de Ética do Centro Universitário de Ensino Superior de Patos (UNIFIP) via plataforma Brasil, obtendo aprovação através do CAAE: 58930522.3.0000.5181. Seguiu as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos e atendeu à resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, Brasília – DF. Todo participante foi esclarecido quanto aos fins científicos da pesquisa e ao sigilo de informações, e somente incluído no estudo após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.2 CARACTERIZAÇÃO E LOCAL DO ESTUDO

Tratou-se de um estudo transversal de prevalência quantitativo com técnica de observação indireta. Foi realizado na FIP Campina Grande, localizada na avenida Marechal Floriano Peixoto, 3333, Santa Rosa, CEP 58416-440, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

A população foi constituída por uma amostra de 88 acadêmicos do curso de Odontologia do 1º ao 10º período letivo.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos neste estudo aqueles acadêmicos regularmente matriculados no curso de Odontologia da FIP Campina Grande, que fossem maiores de 18 anos e que aceitaram participar da pesquisa através da assinatura e concordância do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANPÊNDICE A). Foram excluídos os participantes que tinham idade inferior a 18 anos e aqueles que realizaram o trancamento da matrícula no momento da realização da pesquisa.

3.4 INSTRUMENTO DA COLETA DE DADOS

Os dados demográficos e a análise do perfil do estudante foram coletados através de um questionário semi-estruturado adaptado de Floss, 2017. A avaliação do bruxismo do sono foi realizada de maneira autorrelatada por intermédio de um questionário específico, sem validação no Brasil, baseado nos critérios diagnósticos da Classificação Internacional de Distúrbios do Sono, publicada pela Academia Americana de Medicina do Sono (2014). Adicionalmente, o bruxismo em vigília e demais hábitos foram avaliados pela lista de comportamentos orais do DC/TMD (Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders). Por fim, o estresse foi avaliado através da escala de estresse percebido (PSS 14). O instrumento completo encontra-se no Apêndice B.

3.5 METODOLOGIA DA COLETA DE DADOS

Previamente a coleta dos dados, foi emitido pela coordenação do curso de Odontologia da FIP Campina Grande a autorização institucional para a realização da pesquisa com os alunos matriculados no curso. Os alunos foram abordados pela dupla de pesquisadores na sala de aula de cada período letivo, onde, após a explicação dos objetivos do estudo, foram convidados a participar voluntariamente através da assinatura do TCLE. O período de coleta de dados ocorreu de setembro de 2022 a abril de 2023.

Através dos questionários que foram distribuídos pessoalmente, os voluntários responderam as informações objetivas durante um período de no máximo 10 minutos para obtenção dos dados demográficos, de avaliação do bruxismo do sono, bruxismo em vigília e hábitos de comportamentos orais, e da escala de estresse.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos foram tabulados e os resultados foram analisados descritivamente através da versão 20 do software IBM SPSS®. Em seguida, o conjunto de dados de cada variável resposta foi avaliado quanto a aderência curva normal e o nível de significância adotado para as inferências estatísticas foi de 5%.

Foram classificadas como características sociodemográficas: gênero, idade, estado civil, com quem mora e renda familiar. Como características do perfil do

estudante: modalidades de ensino que vivenciou na graduação, carga horária semanal em horas e participação de atividades extracurriculares, tempo e qualidade de sono, prática de atividade física, uso contínuo de medicações. As características do bruxismo do sono e em vigília compreendem autorrelato, assim como estresse percebido.

3.7 RISCOS E BENEFÍCIOS

O risco desse estudo foi considerado como mínimo, uma vez que se tratou de um questionário e não foi realizado nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas ou psicológicas e sociais dos indivíduos voluntários que participaram do estudo, buscando assim, não ocasionar nenhum dano social, emocional, psicológico ou físico durante a participação dos mesmos. As informações coletadas dos participantes foram utilizadas unicamente para os fins científicos garantindo sigilo e confidencialidade absoluta das mesmas.

É possível entender como um benefício do presente estudo, a contribuição que o mesmo trouxe para a análise diagnóstica da presença de sintomas de bruxismo entre alunos universitários, no que confere o auxílio no desenvolvimento futuro de ações que ajudem no controle e prevenção dos fatores associados ao surgimento desta condição na população em estudo.

4 RESULTADOS

Primeiramente, foram apresentados os dados sociodemográficos, perfil do estudante, autorrelato de bruxismo do sono e em vigília, e estresse percebido de 88 alunos do Curso de Odontologia da FIP Campina Grande. Serão discorridos os resultados referentes a análise destes componentes de forma isolada e também quando for necessária uma associação entre eles.

A amostra total foi composta por 88 alunos do curso de Odontologia da FIP Campina Grande. Desses, segundo os dados de caracterização da amostra (Tabela 1), 71,3% são do gênero feminino e a idade variou entre 18 e 46 anos, com média em 25,53 (±6,2). A maior parte da amostra é solteira (64,0%), reside com os pais (48,9%), com renda familiar de até dois salários-mínimos (38,6%).

Em relação ao regime de estudo, 77,3% vivenciaram a modalidade de ensino híbrido, e atualmente possui uma carga horária obrigatória entre 15 e 20h (53,4%), somatizam ainda carga horária adicional através de atividade extracurricular (60,2%). Os alunos mantêm entre 6 e 7 horas de sono diário (34,1%) e fazem exercício físico regularmente (61,4%).

Tabela 1 - Caracterização da amostra segundo variáveis individuais, sociodemográficas e relativas ao perfil do estudante. Campina Grande, 2023.

Variáveis	**n**	**%**
Gênero		
Feminino	63	71,3
Masculino	25	28,4
Estado civil		
Solteiro (a)	64	72,7
Casado (a)	20	22,7
Divorciado (a)	4	4,5
Moradia:		
Só	12	13,6
Pais	43	48,9
Companheiro	23	26,1
Amigos/conhecidos	10	11,4

Renda familiar		
Até 2 salários mínimos	34	38,6
Entre 2 e 4 salários mínimos	26	29,5
Entre 5 e 6 salários mínimos	18	20,5
Acima de 6 salários mínimos	10	11,4
Modalidade de ensino que já vivenciou		
Apenas presencial	20	22,7
Híbrido	68	77,3
Carga horária semanal obrigatória		
Até 15h/aula	1	1,1
Entre 15 e 20 h/aula	47	53,4
Entre 21 e 25 h/aula	26	29,5
Entre 26 e 30 h/aula	8	9,1
Acima de 30 h/aula	6	6,8
Realiza atividade extracurricular		
Sim	53	60,2
Não	35	39,8
Número de horas de sono		
Até 3 horas	4	4,5
Entre 4 e 5 horas	26	29,5
Entre 6 e 7 horas	30	34,1
Acima de 7 horas	28	31,8
Prática de exercício físico		
Sim	54	61,4
Não	34	38,6

Já precisou de medicação por causa dos estudos		
Sim	14	15,94
Não	74	84,1

Fonte: Própria do pesquisador.

A prevalência de bruxismo do sono segundo o autorrelato dos participantes voluntários foi de 40,9% (Figura 1) e a de bruxismo em vigília foi de 56,6% (Figura 2). O ato apertar os dentes enquanto acordado (56,6%), o ato de bocejar (88,6%) e o uso de goma de mascar (66,3%) foram os hábitos em vigília mais comuns, e o hábito de dormir em uma posição que coloque pressão sobre a mandíbula (71,6) foi o mais comum durante o sono conforme descrito na Tabela 2. Na aplicação da Escala de Estresse Percebido (PSS-14), foram encontrados scores que variaram de 12 a 42 pontos. A média de score foi de 29,1. Foram encontradas, ainda, médias mínima e máxima de 1,65 e 2,32, respectivamente, dentre as quatorze questões, conforme dados da Tabela 3.

Figura 1 - Gráfico de distribuição da amostra em relação a presença de bruxismo do sono, segundo o autorrelato, em valores percentuais. Campina Grande, 2023.

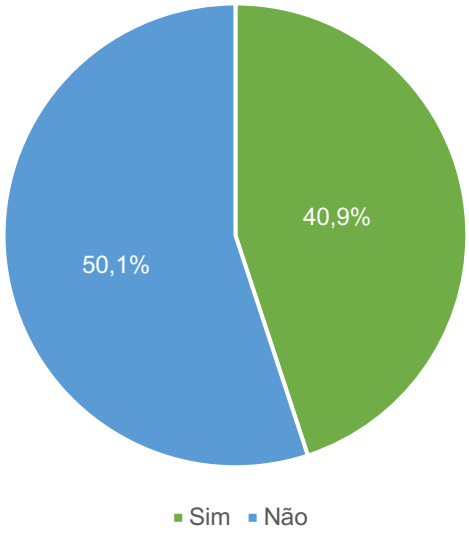


Figura 2 - Gráfico de distribuição da amostra em relação a presença de bruxismo em vigília, segundo o autorrelato, em valores percentuais. Campina Grande, 2023.

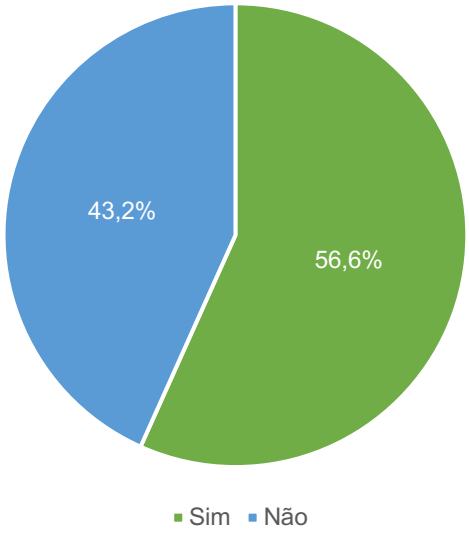


Tabela 2 - Dados dos hábitos de comportamento orais durante o sono e em vigília. Campina Grande, 2023.

	Sim (%)	**Não (%)**
ATIVIDADES DURANTE O SONO		
Aperta ou range os dentes quando está dormindo?	36 (40,9)	52 (59,1)
Dorme em uma posição que coloque pressão sobre a mandíbula? (ex.: de barriga pra baixo, de lado).	63 (71,6)	25 (28,4)
ATIVIDADES DURANTE A VIGÍLIA		
Range os dentes quando está acordado	16 (18,2)	72 (81,8)
Aperta os dentes quando está acordado	50 (56,6)	38 (43,2)
Pressiona, roca ou mantém os dentes em contato além de quando está comendo (ou seja, faz contato entre dentes superiores e inferiores)	39 (44,3)	49 (55,7)
Segura, enrijece ou tensiona os músculos, sem apertar ou encostar os dentes	34 (38,6)	54 (61,4)
Mantém ou projeta a mandíbula para frente e para os lados	29 (33,0)	59 (67,0)
Pressiona a língua com força contra os dentes	24 (27,3)	64 (72,7)

Coloca a língua entre os dentes	28 (31,8)	60 (68,2)
Morde, mastiga, ou brinca com a língua, bochechas ou lábios	36 (40,9)	52 (59,1)
Mantém a mandíbula em posição rígida ou tensa, tal como para segurar ou proteger a mandíbula	25 (28,4)	63 (71,6)
Segura entre os dentes ou morde objetos, como cabelo, cachimbo, lápis, canetas, dedos, unhas, etc	38 (43,2)	50 (56,8)
Faz uso de goma de mascar (chiclete)	61 (69,3)	27 (30,7)
Toca instrumento musical que envolve o uso da boca ou mandíbula (por exemplo, instrumentos de sopro, metal ou corda)	6 (6,8)	82 (93,2)
Inclina com a mão na mandíbula, tal como se fosse colocar ou descansar o queixo na mão	46 (52,3)	42 (47,7)
Mastiga os alimentos apenas de um lado	52 (59,1)	36 (40,4)
Come entre as refeições (ou seja, alimento que requer mastigação)	68 (77,3)	20 (22,7)
Fala prolongadamente (por exemplo, ensinando, vendas, atendimento ao cliente)	52 (59,1)	36 (40,9)
Canta	52 (59,1)	48 (54,50)
Boceja	78 (88,6)	10 (11,4)
Segura o telefone entre a cabeça e os ombros	38 (43,2)	50 (56,8)

Fonte: Própria do pesquisador.

Tabela 3 - Dados da Escala de Estresse Percebido (PSS-14). Campina Grande, 2023.

	Mín/Máx	**Média**	**Mediana**	**Desvio-padrão**
Você tem ficado triste por algo que aconteceu inesperadamente?	0/4	1,88	2,0	0,93
Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?	0/3	1,69	2,0	0,88
Você tem se sentido “nervoso e estressado”?	0/3	2,18	2,0	0,89

Você tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?	0/4	1,77	2,0	0,78
Você tem sentido que está lidando bem com as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?	0/4	1,86	2,0	0,87
Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?	0/3	1,81	2,0	0,85
Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com sua vontade?	0/4	1,65	2,0	0,88
Você tem achado que não conseguiria lidar com as coisas que você tem a fazer?	0/4	1,87	2,0	0,94
Você tem conseguido controlar as irritações da sua vida?	0/4	1,70	2,0	0,85
Você tem sentido que as coisas estão sob seu controle?	0/4	1,77	2,0	0,89
Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?	0/3	1,79	2,0	0,80
Você tem se encontrado pensando nas coisas que deve fazer?	0/3	2,32	3,0	0,84
Você tem conseguido controlar a maneira com que gasta seu tempo?	0/3	1,88	2,0	0,85
Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?	0/4	1,84	2,0	0,89
PSS total somatória dos pontos	**12/42**	**29,1**	**29,0**	**5,60**

Fonte: Própria do pesquisador.

5 DISCUSSÃO

Dentre os principais resultados obtidos neste estudo, a prevalência de bruxismo em vigília foi consideravelmente maior (56,6%) do que o bruxismo do sono (40,9%) na população em análise. Esse resultado corrobora os achados de Karagoz et al. (2021), que aponta que, em sua pesquisa feita com 218 estudantes turcos de odontologia, com idades entre 18 e 30 anos, a frequência de bruxismo em vigília foi de 28,9% quando comparado ao bruxismo do sono, que foi de 25,2%.

Com isso, os resultados a seguir serão discutidos quanto aos seguintes parâmetros: 1) amostra e idade, gênero, condição socioeconômica; 2) aspectos acadêmicos e condições psicossociais, hábitos de comportamentos orais e consequências; 3) prevalência do bruxismo do sono X bruxismo em vigília.

Este estudo foi realizado em 88 graduandos de odontologia da FIP Campina Grande. A amostra compreendeu alunos entre 18 e 46 anos, com média de idade de 25 anos, regularmente matriculados no curso do 1º ao 10º período letivo. Os dados adquiridos revelam que houve uma diferença numérica entre as faixas etárias e a prevalência de bruxismo. Esse resultado coincide com o estudo realizado com 183 estudantes brasileiros de odontologia na faixa etária semelhante ao nosso, de 17 a 46 anos, conduzido por Serra-Negra et al. (2014), do qual aponta que os hábitos do bruxismo em vigília foram encontrados em maior prevalência (36,5%) do que os hábitos do bruxismo do sono (21,5%) em estudantes mais jovens do que entre os mais velhos.

A prevalência de bruxismo acerca do gênero sexual em uma população é difícil de ser comparada com outros estudos científicos na literatura em decorrência da diversidade de metodologias de pesquisa empregadas, mas há quem diga também que essa condição pode estar intimamente relacionada ao gênero sexual (LEVARTOVSKY et al., 2021). Em nosso estudo, a população do gênero feminino compreendeu 71,3% da amostra total. Um estudo realizado por Serra-Negra et al. (2019) com 119 estudantes de odontologia da Itália, apontou em seus resultados, que tanto o bruxismo do sono quanto o bruxismo em vigília foram significativamente mais frequentes em mulheres do que em homens, indicando uma possível predileção por gênero. O mesmo resultado foi constatado no estudo feito por Levartovsky et al., (2021), onde dos 387 estudantes de odontologia que participaram, apenas voluntários do sexo feminino apresentaram relação direta com o bruxismo.

Ainda nesse parâmetro, no ano de 2017, Wetselaar et al. (2020), conduziram um estudo sobre a prevalência de bruxismo em vigília e do sono em adolescentes holandeses divididos em dois grupos, um de 562 pessoas com 17 anos e outro de 358 pessoas com 23 anos. Seus resultados apontaram que a parte feminina da população de 17 anos obteve uma incidência maior de bruxismo acordado (5,0%) do que os homens (3,2%), enquanto na parte feminina da população de 23 anos, a incidência de bruxismo do sono foi maior (14,9%) do que os homens (11,5%), o que foi compatível com nossa pesquisa, no quesito do bruxismo ser uma condição mais frequente em mulheres do que em homens. Todavia, diante da escassez na literatura, mais estudos devem ser realizados na correlação entre gênero sexual e bruxismo.

A associação dos fatores sociodemográficos e socioeconômicos, como o estado civil, com quem o indivíduo reside e renda familiar, não foram parâmetros decisórios neste estudo, apesar de que, a maior parte da amostra é solteira (64%), reside com os pais (48,9%), e tem renda familiar de até dois salários-mínimos (38,6%), foi encontrado uma maior frequência para bruxismo em vigília nessa população. No entanto, ainda segundo o estudo de Wetselaar et al. (2020), que conferiu o status socioeconômico (SSE) da população em relação ao nível de escolaridade, os resultados encontrados apontam que o bruxismo em vigília foi mais frequentemente identificado nos grupos com SSE alto em ambos os grupos das faixas etárias – 17 e 23 anos – totalizando 9,5% contra 7,7% da amostra com SSE baixo. Por conta disso, é necessário que haja mais estudos que identifiquem de forma mais objetiva essas variáveis como possíveis fatores predisponentes ao bruxismo.

Inquestionavelmente, outros fatores podem estar atrelados quanto ao surgimento e potencialização do agravamento do bruxismo, como os fatores emocionais (MOTA et al., 2021). Estima-se que indivíduos que passam por sobrecarga emocional e psicológica, têm maior predisposição ao bruxismo, e a correlação entre os dois para os autores é clara (SACZUK et al., 2019).

A exemplo disso, este estudo contou com um score que varia de 12 a 42 pontos e com média de 29,1 na escala PSS-14 de Estresse Percebido, o que é relativamente alto. Esse resultado chegou bem próximo ao score de 32,2 pontos equivalente ao estresse percebido numa amostra de 278 universitários italianos, encontrado por Cavallo, Carpinelli e Savarese (2016), que com base nisso, concluíram que os estudantes universitários apresentam sim, não apenas maiores níveis de estresse em

comparação com a população em geral, como também de bruxismo em vigília e do sono (69,7%).

Acerca de possíveis contribuintes para o aumento do estresse nos estudantes, Petzold, Plag e Ströhle (2020) apontam que uma grande e significativa fonte de estresse foi o surgimento da pandemia causada pelo COVID-19. E como consequência disso, a presente pesquisa mostra que em relação ao regime de estudo dos alunos, 77,3% da amostra vivenciou a modalidade de ensino híbrido na universidade, o que também pode ter contribuído para que houvesse um impacto psicológico e emocional negativo. Resultados semelhante a este, foram mostrados por Maia e Dias (2020), cujos estudantes que tiveram um regime de estudo modificado pela pandemia, apresentaram níveis significativamente mais elevados de depressão, ansiedade e estresse comparado aos que gozaram de um regime de estudo normal/presencial. Assim como no estudo de Câmara-Souza, Kim e Garcia (2022), de 268 estudantes de odontologia, 54.8% apresentaram bruxismo em vigília autorreferido durante confinamento da pandemia, relatando uma baixa qualidade de vida associado aos altos níveis de estresse.

Ainda nesse contexto, nesta pesquisa, os alunos voluntários relataram através do questionário, possuir, atualmente, uma carga horária presencial e obrigatória entre 15 e 20h semanais (53,4%), somatizando ainda cargas horárias adicionais através de atividades extracurriculares (60,2%). Isso favorece os sintomas de estresse e consequentemente o desenvolvimento do bruxismo, pois, segundo Costa et al. (2017), essa população apresenta altos níveis de cansaço, levando em consideração a rotina corrida, muitas vezes associada a tarefas além da universidade. No estudo de Monteiro, Freitas e Ribeiro (2017), sobre o estresse no cotidiano acadêmico do curso de enfermagem da Universidade Federal do Piauí – UFPI, constatou-se também, assim como o presente estudo, que as situações estressantes se fizeram presentes durante todo o curso, com relevância em momentos específicos, e principalmente durante o cumprimento de cargas horárias semanais irregulares.

O estilo de vida pode influenciar bastante na manifestação de hábitos parafuncionais como o bruxismo, e como mostrado nos resultados desse estudo, esta é uma condição fortemente comum e presente na amostra total de acadêmicos de odontologia da FIP Campina Grande (n=88). Cerca de 97,5% dos 88 estudantes são bruxômanos (sono e vigília) por meio de análise de autorrelato. Desses 88, 34,1% relataram ter uma rotina de sono diário entre 6 e 7 horas. Sabendo que o ideal e

saudável para uma pessoa se sentir disposta e descansada são 8 horas de sono por dia, e que a qualidade do sono tem impacto relevante nos casos de bruxismo (WOLFSON et al., 2007; MCEWEN; KARATSOREOS, 2015), um estudo feito por Freitas (2020), em uma amostra de 1.342 estudantes, 52,6% relataram ter uma qualidade de sono ruim e 55,2% tinham bruxismo, um valor relativamente alto e semelhante ao que foi encontrado em nosso estudo.

Já no que diz respeito a prática de atividade física, sabe-se que essa é uma importante aliada da saúde física como mental, e ajuda a reduzir sintomas de estresse e ansiedade na população, bem como tem efeitos antidepressivos (SCHUCH et al., 2018). Em nosso estudo, a variável atividade física não trouxe associação relevante com o bruxismo, visto que, mesmo a maioria (61,4%) relatando praticar exercício físico regularmente, este resultado não contribuiu para a diminuição do percentual de bruxismo na população analisada. Um resultado semelhante a este é mostrado no estudo de Silva et al. (2022), que revela que também não foi encontrada nenhuma associação entre o bruxismo e atividade física numa população de adolescentes escolares.

Segundo Manfredini et al. (2016), o bruxismo deve ser analisado de maneira particular a cada indivíduo portador por ser uma condição multifatorial e complexa. Isso envolve, por exemplo, o fato de que o uso de substâncias como alguns medicamentos, drogas ilícitas e cafeína, podem provocar e induzir as pessoas a desenvolverem este hábito (HUSSAIN et al., 2021). Contudo, neste presente trabalho não foram encontradas associações do bruxismo com o uso de medicamentos ou outras substâncias que pudera mediar ou agravar essa condição.

No que diz respeito aos comportamentos orais que favorecem essa condição, são identificados por cirurgiões-dentistas em sua grande maioria o ranger e o apertamento dentário (BEDDIS et al., 2018). Esse estudo verificou que cerca de 56,6% da amostra aperta os dentes enquanto estão acordados, bocejam frequentemente (88.6%), e fazem o uso frequente de goma de mascar (66.3%). Três autores diferentes apresentaram resultados semelhantes com o nosso, em seus estudos. Costa et al. (2017) trouxeram resultados com uma amostra de 51 pacientes, onde 43,1% relataram o hábito de ranger/apertar os dentes enquanto acordados ou dormindo. Um outro resultado semelhante ao dessa pesquisa, foi conduzido por Reda et al. (2023), que somou dados de 1.424 pacientes, dos quais 73,1% relataram hábitos frequentes de bocejar. Enquanto Wu et al. (2021), apontam em seu estudo com 754

estudantes chineses, que aqueles que apresentaram disfunções temporomandibulares (DTM) tiveram correlação significativa com bruxismo do sono e em vigília, o hábito frequente de goma de mascar e fatores psicossociais.

Fica clara também a possibilidade da associação do bruxismo interligado aos fatores psicossociais e aos hábitos de comportamentos orais entre estudantes neste presente estudo, no que confere o considerável nível de estresse presente na rotina dos mesmos. Isso pode ser visto no estudo feito por Câmara-Souza et al. (2020), que mostra correlação significativa entre bruxismo em vigília com hábitos orais e fatores psicossociais em uma população de 69 estudantes preparatórios para a faculdade.

Ainda nessa ideia, um outro grande agravante para os casos de bruxismo, são os hábitos parafuncionais traumáticos como dormir de “bruços” – de barriga para baixo – e dormir com a mão tensionando a musculatura facial, que muitas vezes abre portas para consequências mais graves como as DTMs em decorrência do enrijecimento muscular oriundos também dos sintomas do apertamento/rangido e dos comportamentos orais inadequados (LUKOMSKA-SZYMANSKA, 2019). Estando de acordo com isso e na percepção de que esse é um ponto crucial para nosso estudo acerca dos fatores associados ao bruxismo nos estudantes, o hábito mais comum durante o sono encontrado nesta pesquisa foi dormir em posição (de bruços) que coloque pressão sobre a mandíbula (71,6%). Em associação a este resultado, na tentativa de verificar os comportamentos do sono que servem como fator de risco ao bruxismo, Guo et al. (2017) analisaram estudos envolvendo crianças de 0 a 12 anos, e concluíram que a posição “de barriga para baixo” foi um dos fatores de risco consideravelmente associado ao bruxismo nesta população.

Diante de tudo exposto, Soares et al. (2016) aponta que há uma grande prevalência de estudantes universitários com bruxismo, bem como estes apresentam maiores níveis de estresse e bruxismo do que comparado a população em geral (CAVALLO; CARPINELLI; SAVARESE, 2016). Em concordância a essa afirmação, os achados do presente estudo apontam que a prevalência de bruxismo nos graduandos de odontologia da FIP Campina Grande foi alta, especialmente o bruxismo em vigília, que foi consideravelmente maior que o bruxismo do sono nessa população em estudo.

Os fatores associados ao bruxismo nos graduandos de odontologia da FIP Campina Grande encontrados nesta pesquisa compreendem, respectivamente: idade, gênero, fatores psicossociais como estresse/ansiedade/depressão, cansaço físico e mental correlacionados diretamente com a rotina acadêmica e pessoal, qualidade do

sono, hábitos de comportamentos orais como apertar os dentes enquanto acordado, bocejar frequentemente pela má qualidade do sono, goma de mascar e dormir de bruços. Constata-se então, que a atenção quanto a qualidade do sono dos entrevistados, deve ser reforçada através de medidas/campanhas que exponham a importância de se dormir bem para a manutenção de bons rendimentos acadêmicos e profissionais, como também quanto à melhoria da saúde mental, emocional e física dos mesmos, contribuindo também na diminuição dos sintomas de estresse, depressão e ansiedade, e consequentemente na diminuição de hábitos orais inadequados, que foram frequentes nos estudantes mais jovens desta pesquisa, afim de evitar possíveis complicações orais futuras.

6 ARTIGO CIENTÍFICO

O artigo intitulado “PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO BRUXISMO EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO EM CAMPINA GRANDE – PB” será enviado para submissão no periódico REVISTA BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA (e-ISSN: 1984-3747), cuja normas para submissão encontram-se no Anexo B.

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO BRUXISMO EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO EM CAMPINA GRANDE – PB

PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH BRUXISM IN DENTAL STUDENTS AT AN INSTITUTION IN CAMPINA GRANDE – PB

Aléxia Bruna Tavares Barreto[1]
Matheus Nathan da Costa Santos[1]
Lays Nóbrega Gomes[2]

[1]Departamento de Odontologia, Faculdades Integradas de Patos (FIPCG), Campina Grande, Paraíba, Brasil.
[2]Departamento de DTM e Dor Orofacial, Faculdades Integradas de Patos (FIPCG), Campina Grande, Paraíba, Brasil.

• Conflitos de Interesse: nenhum declarado.

Mini Currículo e Contribuição dos Autores:

1. Aléxia Bruna Tavares Barreto – Acadêmica do curso de Odontologia. Contribuição: Pesquisa bibliográfica, preparação do projeto, escrita, coleta de dados, revisão do manuscrito e apresentação do estudo como trabalho de conclusão de curso.
2. Matheus Nathan da Costa Santos – Acadêmico do curso de Odontologia. Contribuição: Pesquisa bibliográfica, preparação do projeto, escrita, coleta de dados, revisão do manuscrito e apresentação do estudo como trabalho de conclusão de curso.
3. Lays Nóbrega Gomes – Cirurgiã-dentista; MSc. Contribuição: Orientadora do trabalho, tabulação dos dados, análise estatística, escrita, revisão do manuscrito final.

RESUMO

Objetivo: Identificar a prevalência de bruxismo em estudantes universitários do curso de Odontologia da FIP Campina Grande, bem como identificar a prevalência do bruxismo do sono e em vigília, e os fatores associados à essa condição na mesma população. **Material e métodos:** Um estudo transversal de prevalência com técnica

de observação indireta extensiva, realizado por meio de quatro questionários que avaliam variáveis de caracterização amostral, a percepção do bruxismo do sono, bruxismo em vigília e hábitos de comportamentos orais, e o estresse percebido, em uma amostra de 88 estudantes universitários do curso de Odontologia. Foram utilizados o questionário adaptado de Floss; questionário baseado nos critérios diagnósticos da Classificação Internacional de Distúrbios do Sono; índice Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD); escala de estresse percebido (PSS-14). **Resultados:** O bruxismo em vigília (56,6%) foi maior que o bruxismo do sono (40,9%). Estudantes jovens apresentaram maior prevalência de bruxismo em vigília. Sintomas do bruxismo foi maior população feminina (71,3%). Além disso, observou-se associação do bruxismo com o estresse (score 29,1 – PSS) pela rotina acadêmica e má qualidade do sono (34,1%), com hábitos como apertar os dentes (56,6%), bocejar (88,6%), uso de goma de mascar (66,3%) e dormir de bruços (71,6%). **Conclusão:** A prevalência de bruxismo na população em amostra foi alta, logo, a atenção quanto a qualidade do sono dos alunos deve ser reforçada através de medidas que levem a importância de se dormir bem para a manutenção dos rendimentos acadêmicos, como à saúde mental, emocional e física dos mesmos, contribuindo na diminuição dos sintomas de estresse, depressão e ansiedade, e consequentemente na diminuição de hábitos orais inadequados.

Palavras-chave: Bruxomania; Transtorno do ranger de dentes; Estudantes de odontologia.

ABSTRACT

Objective: To identify the prevalence of bruxism in university students of the Dentistry course at FIP Campina Grande, as well as to identify the prevalence of sleep and awake bruxism, and the factors associated with this condition in the same population. **Material and methods:** A cross-sectional study of prevalence with an extensive indirect observation technique, carried out using four questionnaires that assess sample characterization variables, the perception of sleep bruxism, awake bruxism and oral behavior habits, and perceived stress, in a sample of 88 university students of the Dentistry course. The questionnaire adapted from Floss was used; questionnaire based on the diagnostic criteria of the International Classification of Sleep Disorders; Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) index; Perceived stress scale (PSS-14). **Results:** Awake bruxism (56.6%) was higher than sleep bruxism (40.9%). Young students had a higher prevalence of awake bruxism. Symptoms of bruxism were higher in the female population (71.3%). In addition, there was an association between bruxism and stress (score 29.1 - PSS) due to academic routine and poor sleep quality (34.1%), with habits such as clenching teeth (56.6%), yawning (88.6%), chewing gum (66.3%) and sleeping on your stomach (71.6%). **Conclusion:** The prevalence of bruxism in the sample population was high, therefore, attention to the quality of students' sleep should be reinforced through campaigns that consider the importance of sleeping well to keep good academic performance, such as their mental, emotional, and physical health, contributing to the reduction of stress, depression, and anxiety symptoms, and consequently to the reduction of bad oral habits.

Keywords: Bruxism; Teeth grinding disorder; Dentistry students.

INTRODUÇÃO

Ao longo da história, desde o século XX, o termo bruxismo, derivado da palavra grega *"brychein"*, tem tido diversas definições escritas por autores. A primeira introdução na literatura utilizando "bruxismo" foi feita por Frohman (1931).[1] Atualmente, a definição mais utilizada para esta condição é a de um hábito parafuncional, inconsciente, repetitivo e não funcional, como apertar e ranger dos dentes, de posição e movimentação inadequada da mandíbula e dos músculos mastigatórios, de modo que isso acarreta danos a longo prazo a saúde bucal dos portadores, bem como afeta o bem-estar diário dos mesmos.[2,3]

O bruxismo, então, é caracterizado como esse hábito parafuncional, de etiologia complexa, mas considerada multifatorial, podendo ser classificada como bruxismo do sono ou diurno, conhecido também como bruxismo em vigília.[4]

Este hábito deve ser analisado de maneira particular a cada indivíduo portador, por ser um problema complexo que pode envolver diversos fatores como uso de substâncias, transtornos psicológicos, distúrbios do sono e de movimento, não sendo necessariamente associados a sinais unicamente clínicos[5], que em sua grande maioria são identificados pelo ranger e apertamento frequente dos dentes.[6]

Além de proporcionar problemas dentários significativos devido ao apertamento e ranger dos dentes, o bruxismo tem sido uma porta de entrada para o surgimento das disfunções dos músculos mastigatórios (DTM) e da articulação temporomandibular (ATM) em casos graves e não tratados, pois, a grande maioria da população acometida por essa condição, apresentam complicações orofaciais delicadas, como por exemplo a rigidez muscular.[3]

Alguns autores sugerem que esse hábito parafuncional, principalmente em adultos, está interligado a uma combinação de fatores de natureza sistêmica, local, hereditária e psicológica, como: condições neurológicas, maloclusões, uso de substâncias, distúrbios do sono, estresse emocional e transtorno de ansiedade.[7]

Os fatores psicossociais por sua vez, como sendo um dos fatores de risco para o surgimento e/ou agravamento do problema, tem sido muito apontado como uma das mais significativas causas etiológicas dessa condição em pessoas sob estresse emocional.[8] Por isso, os estudantes de ensino superior são vulneráveis ao desenvolvimento do bruxismo, pois à medida que vão se desenvolvendo academicamente, estes sofrem com maiores demandas universitárias, o que faz com que o bem-estar físico e mental dos mesmos sejam afetados consideravelmente.[9]

Nesse contexto, durante o surto da pandemia do COVID-19, o impacto para além do econômico e político, foi fortemente social, pois, forçou que a população fosse privada, através de uma quarentena rigorosa, de suas atividades rotineiras, como por exemplo a suspensão de aulas, modificando amplamente a rotina dos estudantes, como a adoção do ensino remoto/híbrido, gerando estresse, ansiedade e até mesmo depressão pelo distanciamento social.[10]

O estresse emocional, então, se torna um dos fatores mais evidentes do bruxismo quando se trata de estudantes, podendo este ser evidenciado tanto em sua forma de bruxismo acordado quanto em bruxismo do sono.[11] Algumas variáveis como: cargas horárias irregulares/excessivas, trabalhos acadêmicos e situações pessoais podem favorecer às manifestações orais com efeitos negativos, sendo a principal delas o bruxismo[12], assim como mostra Phuong (2020), que identificou altos níveis de estresse emocional em estudantes de medicina de uma instituição vietnamita.[13]

Frente a isso, tem-se o conhecimento de que o bruxismo é uma condição complexa e particular a cada um, e que afeta grande parte da população mundial.[5] Logo, é válido ressaltar que, nos últimos anos tem sido identificado inúmeros casos de disfunções orofaciais, causadas essencialmente pelo bruxismo guiado por estresse emocional e ansiedade.[8]

E considerando que essas duas ocasiões são de demandas significativas nos dias de hoje na sociedade, alguns autores sugerem que há correlação direta entre bruxismo com o dia a dia de estudantes universitários, mas que mais pesquisas devem ser realizadas na área.[12] Logo, o presente trabalho contribuiu para uma análise diagnóstica da presença de bruxismo e fatores associados em acadêmicos do curso de Odontologia de uma instituição privada de Campina Grande, e foi realizado por meio de quatro questionários disponibilizados à amostra.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal quantitativo do tipo observacional indireto, na FIP – Campina Grande, no período de setembro de 2022 a abril de 2023. A amostra não probabilística foi composta por 88 (oitenta e oito) acadêmicos do curso de Odontologia, regularmente matriculados na instituição de ensino, que cursavam entre o 1º e o 10º período letivo do curso de Odontologia, com idade igual ou acima de 18 anos. Todo participante foi esclarecido quanto aos fins científicos da pesquisa e ao sigilo de informações, e somente incluído no estudo após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Apêndice A). Previamente a realização do estudo, esse protocolo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da FIP (CAAE: 58930522.3.0000.5181).

Os dados foram obtidos por meio da aplicação de questionários semiestruturados aos acadêmicos do curso de Odontologia de forma presencial, no período de setembro até novembro de 2022. Os questionários somatizam 58 perguntas, sendo de 1-18 sobre dados demográficos e dados relacionados ao perfil do estudante, 19-23 sobre autorrelato de bruxismo do sono, 24-44 sobre a verificação de comportamentos orais utilizando o índice DC/TMD, 44-58 sobre a verificação de estresse percebido utilizando a escala PSS 14.

Por fim, os dados obtidos foram tabulados e os resultados foram analisados descritivamente através da versão 20.0 do software IBM SPSS®. Em seguida, o conjunto de dados de cada variável resposta foi avaliado quanto a aderência curva normal e o nível de significância adotado para as inferências estatísticas foi de 5%.

RESULTADOS

Primeiramente, foram apresentados os dados sociodemográficos, perfil do estudante, autorrelato de bruxismo do sono e em vigília, e estresse percebido de 88 alunos do Curso de Odontologia da FIP Campina Grande. Serão discorridos os resultados referentes a análise destes componentes de forma isolada e também quando for necessária uma associação entre eles.

A amostra total foi composta por 88 alunos do curso de Odontologia da FIP Campina Grande. Desses, segundo os dados de caracterização da amostra (Tabela 1), 71,3% são do gênero feminino e a idade variou entre 18 e 46 anos, com média em 25,53 (±6,2). A maior parte da amostra é solteira (64,0%), reside com os pais (48,9%), com renda familiar de até dois salários-mínimos (38,6%).

Em relação ao regime de estudo, 77,3% vivenciaram a modalidade de ensino híbrido, e atualmente possui uma carga horária obrigatória entre 15 e 20h (53,4%),

somatizam ainda carga horária adicional através de atividade extracurricular (60,2%). Os alunos mantêm entre 6 e 7 horas de sono diário (34,1%) e fazem exercício físico regularmente (61,4%).

A prevalência de bruxismo do sono segundo o autorrelato dos participantes voluntários foi de 40,9% (Figura 1) e a de bruxismo em vigília foi de 56,6% (Figura 2). O ato apertar os dentes enquanto acordado (56,6%), o ato de bocejar (88,6%) e o uso de goma de mascar (66,3%) foram os hábitos em vigília mais comuns, e o hábito de dormir em uma posição que coloque pressão sobre a mandíbula (71,6) foi o mais comum durante o sono conforme descrito na Tabela 2. Na aplicação da Escala de Estresse Percebido (PSS-14), foram encontrados scores que variaram de 12 a 42 pontos. A média de score foi de 29,1. Foram encontradas, ainda, médias mínima e máxima de 1,65 e 2,32, respectivamente, dentre as quatorze questões, conforme dados da Tabela 3.

DISCUSSÃO

Dentre os principais resultados obtidos neste estudo, a prevalência de bruxismo em vigília foi consideravelmente maior (56,6%) do que o bruxismo do sono (40,9%) na população em análise. Esse resultado corrobora os achados de Karagoz et al. (2021), que aponta que, em sua pesquisa feita com 218 estudantes turcos de odontologia, com idades entre 18 e 30 anos, a frequência de bruxismo em vigília foi de 28,9% quando comparado ao bruxismo do sono, que foi de 25,2%.[14]

Com isso, os resultados a seguir serão discutidos quanto aos seguintes parâmetros: 1) amostra e idade, gênero, condição socioeconômica; 2) aspectos acadêmicos e condições psicossociais, hábitos de comportamentos orais e consequências; 3) prevalência do bruxismo do sono X bruxismo em vigília.

Este estudo foi realizado em 88 graduandos de odontologia da FIP Campina Grande. A amostra compreendeu alunos entre 18 e 46 anos, com média de idade de 25 anos, regularmente matriculados no curso do 1º ao 10º período letivo. Os dados adquiridos revelam que houve uma diferença numérica entre as faixas etárias e a prevalência de bruxismo. Esse resultado coincide com o estudo realizado com 183 estudantes brasileiros de odontologia na faixa etária semelhante ao nosso, de 17 a 46 anos, conduzido por Serra-Negra et al. (2014), do qual aponta que os hábitos do bruxismo em vigília foram encontrados em maior prevalência (36,5%) do que os hábitos do bruxismo do sono (21,5%) em estudantes mais jovens do que entre os mais velhos.[15]

A prevalência de bruxismo acerca do gênero sexual em uma população é difícil de ser comparada com outros estudos científicos na literatura em decorrência da diversidade de metodologias de pesquisa empregadas, mas há quem diga também que essa condição pode estar intimamente relacionada ao gênero sexual.[16] Em nosso estudo, a população do gênero feminino compreendeu 71,3% da amostra total. Um estudo realizado por Serra-Negra et al. (2019) com 119 estudantes de odontologia da Itália, apontou em seus resultados, que tanto o bruxismo do sono quanto o bruxismo em vigília foram significativamente mais frequentes em mulheres do que em homens, indicando uma possível predileção por gênero.[17] O mesmo resultado foi constatado no estudo feito por Levartovsky et al., (2021), onde dos 387 estudantes de odontologia que participaram, apenas voluntários do sexo feminino apresentaram relação direta com o bruxismo.[16]

Ainda nesse parâmetro, no ano de 2017, Wetselaar et al. (2020), conduziram um estudo sobre a prevalência de bruxismo em vigília e do sono em adolescentes holandeses divididos em dois grupos, um de 562 pessoas com 17 anos e outro de 358

pessoas com 23 anos. Seus resultados apontaram que a parte feminina da população de 17 anos obteve uma incidência maior de bruxismo acordado (5,0%) do que os homens (3,2%), enquanto na parte feminina da população de 23 anos, a incidência de bruxismo do sono foi maior (14,9%) do que os homens (11,5%), o que foi compatível com nossa pesquisa, no quesito do bruxismo ser uma condição mais frequente em mulheres do que em homens.[18] Todavia, diante da escassez na literatura, mais estudos devem ser realizados na correlação entre gênero sexual e bruxismo.

A associação dos fatores sociodemográficos e socioeconômicos, como o estado civil, com quem o indivíduo reside e renda familiar, não foram parâmetros decisórios neste estudo, apesar de que, a maior parte da amostra é solteira (64%), reside com os pais (48,9%), e tem renda familiar de até dois salários-mínimos (38,6%), foi encontrado uma maior frequência para bruxismo em vigília nessa população. No entanto, ainda segundo o estudo de Wetselaar et al. (2020), que conferiu o status socioeconômico (SSE) da população em relação ao nível de escolaridade, os resultados encontrados apontam que o bruxismo em vigília foi mais frequentemente identificado nos grupos com SSE alto em ambos os grupos das faixas etárias – 17 e 23 anos – totalizando 9,5% contra 7,7% da amostra com SSE baixo.[18] Por conta disso, é necessário que haja mais estudos que identifiquem de forma mais objetiva essas variáveis como possíveis fatores predisponentes ao bruxismo.

Inquestionavelmente, outros fatores podem estar atrelados quanto ao surgimento e potencialização do agravamento do bruxismo, como os fatores emocionais.[19] Estima-se que indivíduos que passam por sobrecarga emocional e psicológica, têm maior predisposição ao bruxismo, e a correlação entre os dois para os autores é clara.[20]

A exemplo disso, este estudo contou com um score que varia de 12 a 42 pontos e com média de 29,1 na escala PSS-14 de Estresse Percebido, o que é relativamente alto. Esse resultado chegou bem próximo ao score de 32,2 pontos equivalente ao estresse percebido numa amostra de 278 universitários italianos, encontrado por Cavallo, Carpinelli e Savarese (2016), que com base nisso, concluíram que os estudantes universitários apresentam sim, não apenas maiores níveis de estresse em comparação com a população em geral, como também de bruxismo em vigília e do sono (69,7%).[12]

Acerca de possíveis contribuintes para o aumento do estresse nos estudantes, Petzold, Plag e Ströhle (2020) apontam que uma grande e significativa fonte de estresse foi o surgimento da pandemia causada pelo COVID-19.[21] E como consequência disso, a presente pesquisa mostra que em relação ao regime de estudo dos alunos, 77,3% da amostra vivenciou a modalidade de ensino híbrido na universidade, o que também pode ter contribuído para que houvesse um impacto psicológico e emocional negativo. Resultados semelhante a este, foram mostrados por Maia e Dias (2020), cujos estudantes que tiveram um regime de estudo modificado pela pandemia, apresentaram níveis significativamente mais elevados de depressão, ansiedade e estresse comparado aos que gozaram de um regime de estudo normal/presencial.[10] Assim como no estudo de Câmara-Souza, Kim e Garcia (2022), de 268 estudantes de odontologia, 54.8% apresentaram bruxismo em vigília autorreferido durante confinamento da pandemia, relatando uma baixa qualidade de vida associado aos altos níveis de estresse.[22]

Ainda nesse contexto, nesta pesquisa, os alunos voluntários relataram através do questionário, possuir, atualmente, uma carga horária presencial e obrigatória entre 15 e 20h semanais (53,4%), somatizando ainda cargas horárias adicionais através de

atividades extracurriculares (60,2%). Isso favorece os sintomas de estresse e consequentemente o desenvolvimento do bruxismo, pois, segundo Costa et al. (2017), essa população apresenta altos níveis de cansaço, levando em consideração a rotina corrida, muitas vezes associada a tarefas além da universidade.[11] No estudo de Monteiro, Freitas e Ribeiro (2017), sobre o estresse no cotidiano acadêmico do curso de enfermagem da Universidade Federal do Piauí – UFPI, constatou-se também, assim como o presente estudo, que as situações estressantes se fizeram presentes durante todo o curso, com relevância em momentos específicos, e principalmente durante o cumprimento de cargas horárias semanais irregulares.[23]

O estilo de vida pode influenciar bastante na manifestação de hábitos parafuncionais como o bruxismo, e como mostrado nos resultados desse estudo, esta é uma condição fortemente comum e presente na amostra total de acadêmicos de odontologia da FIP Campina Grande (n=88). Cerca de 97,5% dos 88 estudantes são bruxômanos (sono e vigília) por meio de análise de autorrelato. Desses 88, 34,1% relataram ter uma rotina de sono diário entre 6 e 7 horas. Sabendo que o ideal e saudável para uma pessoa se sentir disposta e descansada são 8 horas de sono por dia[24], e que a qualidade do sono tem impacto relevante nos casos de bruxismo[25], um estudo feito por Freitas (2020), em uma amostra de 1.342 estudantes, 52,6% relataram ter uma qualidade de sono ruim e 55,2% tinham bruxismo, um valor relativamente alto e semelhante ao que foi encontrado em nosso estudo.[26]

Já no que diz respeito a prática de atividade física, sabe-se que essa é uma importante aliada da saúde física como mental, e ajuda a reduzir sintomas de estresse e ansiedade na população, bem como tem efeitos antidepressivos.[27] Em nosso estudo, a variável atividade física não trouxe associação relevante com o bruxismo, visto que, mesmo a maioria (61,4%) relatando praticar exercício físico regularmente,

este resultado não contribuiu para a diminuição do percentual de bruxismo na população analisada. Um resultado semelhante a este é mostrado no estudo de Silva et al. (2022), que revela que também não foi encontrada nenhuma associação entre o bruxismo e atividade física numa população de adolescentes escolares.[28]

Segundo Manfredini et al. (2016), o bruxismo deve ser analisado de maneira particular a cada indivíduo portador por ser uma condição multifatorial e complexa.[5] Isso envolve, por exemplo, o fato de que o uso de substâncias como alguns medicamentos, drogas ilícitas e cafeína, podem provocar e induzir as pessoas a desenvolverem este hábito.[8] Contudo, neste presente trabalho não foram encontradas associações do bruxismo com o uso de medicamentos ou outras substâncias que pudera mediar ou agravar essa condição.

No que diz respeito aos comportamentos orais que favorecem essa condição, são identificados por cirurgiões-dentistas em sua grande maioria o ranger e o apertamento dentário.[6] Esse estudo verificou que cerca de 56,6% da amostra aperta os dentes enquanto estão acordados, bocejam frequentemente (88.6%), e fazem o uso frequente de goma de mascar (66.3%). Três autores diferentes apresentaram resultados semelhantes com o nosso, em seus estudos. Costa et al. (2017) trouxeram resultados com uma amostra de 51 pacientes, onde 43,1% relataram o hábito de ranger/apertar os dentes enquanto acordados ou dormindo.[11] Um outro resultado semelhante ao dessa pesquisa, foi conduzido por Reda et al. (2023), que somou dados de 1.424 pacientes, dos quais 73,1% relataram hábitos frequentes de bocejar.[29] Enquanto Wu et al. (2021), apontam em seu estudo com 754 estudantes chineses, que aqueles que apresentaram disfunções temporomandibulares (DTM) tiveram correlação significativa com bruxismo do sono e em vigília, o hábito frequente de goma de mascar e fatores psicossociais.[30]

Fica clara também a possibilidade da associação do bruxismo interligado aos fatores psicossociais e aos hábitos de comportamentos orais entre estudantes neste presente estudo, no que confere o considerável nível de estresse presente na rotina dos mesmos. Isso pode ser visto no estudo feito por Câmara-Souza et al. (2020), que mostra correlação significativa entre bruxismo em vigília com hábitos orais e fatores psicossociais em uma população de 69 estudantes preparatórios para a faculdade.[31]

Ainda nessa ideia, um outro grande agravante para os casos de bruxismo, são os hábitos parafuncionais traumáticos como dormir de “bruços” – de barriga para baixo – e dormir com a mão tensionando a musculatura facial, que muitas vezes abre portas para consequências mais graves como as DTMs em decorrência do enrijecimento muscular oriundos também dos sintomas do apertamento/rangido e dos comportamentos orais inadequados.[20] Estando de acordo com isso e na percepção de que esse é um ponto crucial para nosso estudo acerca dos fatores associados ao bruxismo nos estudantes, o hábito mais comum durante o sono encontrado nesta pesquisa foi dormir em posição (de bruços) que coloque pressão sobre a mandíbula (71,6%). Em associação a este resultado, na tentativa de verificar os comportamentos do sono que servem como fator de risco ao bruxismo, Guo et al. (2017) analisaram estudos envolvendo crianças de 0 a 12 anos, e concluíram que a posição “de barriga para baixo” foi um dos fatores de risco consideravelmente associado ao bruxismo nesta população.[32]

Diante de tudo exposto, Soares et al. (2016) aponta que há uma grande prevalência de estudantes universitários com bruxismo, bem como estes apresentam maiores níveis de estresse e bruxismo do que comparado a população em geral.[33,12] Em concordância a essa afirmação, os achados do presente estudo apontam que a prevalência de bruxismo nos graduandos de odontologia da FIP Campina Grande foi

alta, especialmente o bruxismo em vigília, que foi consideravelmente maior que o bruxismo do sono nessa população em estudo.

Os fatores associados ao bruxismo nos graduandos de odontologia da FIP Campina Grande encontrados nesta pesquisa compreendem, respectivamente: idade, gênero, fatores psicossociais como estresse/ansiedade/depressão, cansaço físico e mental correlacionados diretamente com a rotina acadêmica e pessoal, qualidade do sono, hábitos de comportamentos orais como apertar os dentes enquanto acordado, bocejar frequentemente pela má qualidade do sono, goma de mascar e dormir de bruços. Constata-se então, que a atenção quanto a qualidade do sono dos entrevistados, deve ser reforçada através de medidas/campanhas que exponham a importância de se dormir bem para a manutenção de bons rendimentos acadêmicos e profissionais, como também quanto à melhoria da saúde mental, emocional e física dos mesmos, contribuindo também na diminuição dos sintomas de estresse, depressão e ansiedade, e consequentemente na diminuição de hábitos orais inadequados, que foram frequentes nos estudantes mais jovens desta pesquisa, afim de evitar possíveis complicações orais futuras.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que foi identificado a presença de sintomas de bruxismo nos acadêmicos do curso de Odontologia da FIP Campina Grande, sendo mais frequente o bruxismo em vigília do que o bruxismo do sono. Foi observado também neste estudo, que os fatores mais comuns associados a esta condição compreenderam, respectivamente, a idade, o gênero, e principalmente condições psicossociais como estresse/ansiedade/depressão desencadeadas pelo cansaço devido a rotina acadêmica e pessoal, e a qualidade do sono dos entrevistados. Além disso, foi

identificado a presença de comportamentos orais frequentes nessa população, como o apertamento dentário, bocejos frequentes, uso frequente de goma de mascar, e dormir em posição que tensiona os maxilares – de bruços através da verificação de comportamentos orais do índice DC/TMD.

REFERÊNCIAS

1 Murali RV, Rangarajan P, Mounissamy A. Bruxism: Conceptual discussion and review. J Pharm Bioallied Sci. 2015;7(1):S265–S270.

2 Ramfjord SP, Ash MM. Occlusion. 3rd ed. Guanabara(RJ); 1984.

3 Demjaha G, Kapusevska B, Pejkovska-shahpaska B. Bruxism Unconscious Oral Habit in Everyday Life. Open Access Maced J Med Sci. 2019;7(5):876-881.

4 de Baat C, Verhoeff M, Ahlberg J, Manfredini D, Winocur E, Zweers P et al. Medications and addictive substances potentially inducing or attenuating sleep bruxism and/or awake bruxism. J Oral Rehabil. 2021;48(3):343-354.

5 Manfredini D, de Laat A, Winocur E, Ahlberg J. Why not stop looking at bruxism as a black/white condition? Aetiology could be unrelated to clinical consequences. J Oral Rehabil. 2016;43(10):799-801.

6 Beddis H, Pemberton M, Davies S. Sleep. Sleep bruxism: an overview for clinicians. Br Dent J. 2018;225(6):497–501.

7 Kuhn M, Türp JC. Risk Factors for Bruxism. Swiss Dent J. 2018;128(2):118-124.

8 Hussain A, Rizvi M, Vohra U, Kohli K, Asim S, Fikree M et al. Prevalence of Bruxism among the Students of Gulf Medical University: A Cross-Sectional Questionnaire Study. J Pharm Bioallied Sci. 2021;13(1):501-505.

9 González-Valero G, Zurita-Ortega F, Ubago-Jiménez JL, Puertas-Molero P. Use of Meditation and Cognitive Behavioral Therapies for the Treatment of Stress, Depression and Anxiety in Students. A Systematic Review and Meta-Analysis. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(22):4394.

10 Maia BR, Dias PC. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. Estud Psicol (campinas) 2020;37:e200067.

11 Costa ARO, de Oliveira ES, de Oliveira DWD, Tavanol KTA, Murta AMG, Gonçalves PF et al. Prevalência e fatores associados ao bruxismo em universitários: um estudo transversal piloto. Rev Bras Odontol. 2017;17(2):120-125.

12 Cavallo P, Carpinelli L, Savarese G. Perceived stress and bruxism in university students. BMC Res Notes. 2016;9(1):514.

13 Phuong NTT, Ngoc VTN, Linh LM, Duc NM, Tra NT, Anh LQ. Bruxism, Related Factors and Oral Health-Related Quality of Life Among Vietnamese Medical Students. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(20):7408.

14 Karagoz OK, Yildirim B, Simsek AT, Koca CG, Igneci M. Possible sleep and awake bruxism, chronotype profile and TMD symptoms among Turkish dental students. Chronobiol Int. 2021;38(9):1367-1374.

15 Serra-Negra JM, Scarpelli AC, Tirsa-Costa D, Guimarães FH, Pordeus IA, Paiva SM. Sleep bruxism, awake bruxism and sleep quality among Brazilian dental students: a cross-sectional study. Braz Dent J. 2014;25(3):241-247.

16 Levartovsky S, Msarwa S, Reiter S, Eli I, Winocur E, Sarig R. The Association between Emotional Stress, Sleep, and Awake Bruxism among Dental Students: A Sex Comparison. J Clin Med. 2021;11(1):10.

17 Serra-Negra JM, Lobbezoo F, Correa-Faria P, Lombardo L, Siciliani G, Stellini E, et al. Relationship of self-reported sleep bruxism and awake bruxism with chronotype profiles in Italian dental students. Cranio. 2019;37(3):147-152.

18 Wetselaar P, Vermaire EJH, Lobbezoo F, Schuller AA. The prevalence of awake bruxism and sleep bruxism in the Dutch adolescent population. J Oral Rehabil. 2021;48(2):143-149.

19 Mota IG, Ton LAB, Paula JSD, Martins APVB. Estudo transversal do autorrelato de bruxismo e sua associação com estresse e ansiedade. Rev odontol UNESP. 2021;50:e20210003.

20 Saczuk K, Lapinska B, Wilmont P, Pawlak L, Lukomska-Szymanska M. Relationship between Sleep Bruxism, Perceived Stress, and Coping Strategies. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(17):3193.

21 Petzold MB, Plag J, Ströhle A. Umgang mit psychischer Belastung bei Gesundheitsfachkräften im Rahmen der Covid-19-Pandemie [Dealing with psychological distress by healthcare professionals during the COVID-19 pandemia]. Nervenarzt. 2020;91(5):417-421. German.

22 Câmara-Souza MB, Kin FHN, Garcia RCMR. Awake bruxism, temporomandibular disorders, and quality of life in dental students during COVID-19 lockdown: association with mental health. Res Soc and Dev. 2022;11:e7311729589.

23 Monteiro CFS, Freitas JFM, Ribeiro ASP. Estresse no cotidiano acadêmico: o olhar dos alunos de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí. Escola Anna Nery. 2007;11:66-72.

24 Wolfson AR, Spaulding NL, Dandrow C, Baroni EM. Middle school start times: the importance of a good night's sleep for young adolescents. Behav Sleep Med. 2007;5(3):194-209.

25 McEwen BS, Karatsoreos IN. Sleep Deprivation and Circadian Disruption: Stress, Allostasis, and Allostatic Load. Sleep Med Clin. 2015;10(1):1-10.

26 Freitas JLM. BRUXISMO E QUALIDADE DO SONO: relação com os distúrbios temporomandibulares em adolescentes. 2020. [Dissertação de Mestrado em Odontologia na Internet]. Universidade Federal de Pernambuco. 2020.

27 Schuch F, Vancampfort D, Firth J, Rosenbaum S, Ward P, Reichert T et al. Physical activity and sedentary behavior in people with major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. J Affect Disord. 2017;210:139-150.

28 Silva BIS de A, Soares LLC, Raposo JC dos S, Menezes VA de, Colares V, Franca C da, Godoy F de. Associação entre possível bruxismo e a prática de atividade física em adolescentes escolares: estudo exploratório. REAS. 2022;15(2):e9585.

29 Reda B, Lobbezoo F, Contardo L, El-Outa A, Moro L, Pollis M et al. Prevalence of oral behaviours in general dental patients attending a university clinic in Italy. J Oral Rehabil.2023;50:370-375.

30 Wu J, Huang Z, Chen Y, Chen Y, Pan Z, Gu Y. Temporomandibular disorders among medical students in China: prevalence, biological and psychological risk factors. BMC Oral Health. 2021;21(1):549.

31 Câmara-Souza MB, Carvalho AG, Figueredo OMC, Bracci A, Manfredini D, Rodrigues Garcia RCM. Awake bruxism frequency and psychosocial factors in college preparatory students. Cranio. 2023;41(2):178-184.

32 Guo H, Wang T, Li X, Ma Q, Niu X, Qiu J. What sleep behaviors are associated with bruxism in children? A systematic review and meta-analysis. Sleep Breath. 2017;21(4):1013-1023.

33 Soares LG, Costa IR, Brum Júnior JDS, Cerqueira WSB, Oliveira ES, Douglas de Oliveira DW et al. Prevalence of bruxism in undergraduate students. Cranio. 2017;35(5):298-303.

Tabela 4 - Caracterização da amostra segundo variáveis individuais, sociodemográficas e relativas ao perfil do estudante. Campina Grande, 2023.

Variáveis	**n**	**%**
Gênero		
Feminino	63	71,3

Masculino	25	28,4
Estado civil		
Solteiro (a)	64	72,7
Casado (a)	20	22,7
Divorciado (a)	4	4,5
Moradia:		
Só	12	13,6
Pais	43	48,9
Companheiro	23	26,1
Amigos/conhecidos	10	11,4
Renda familiar		
Até 2 salários mínimos	34	38,6
Entre 2 e 4 salários mínimos	26	29,5
Entre 5 e 6 salários mínimos	18	20,5
Acima de 6 salários mínimos	10	11,4
Modalidade de ensino que já vivenciou		
Apenas presencial	20	22,7
Híbrido	68	77,3
Carga horária semanal obrigatória		
Até 15h/aula	1	1,1
Entre 15 e 20 h/aula	47	53,4
Entre 21 e 25 h/aula	26	29,5
Entre 26 e 30 h/aula	8	9,1
Acima de 30 h/aula	6	6,8
Realiza atividade extracurricular		
Sim	53	60,2
Não	35	39,8

Número de horas de sono		
Até 3 horas	4	4,5
Entre 4 e 5 horas	26	29,5
Entre 6 e 7 horas	30	34,1
Acima de 7 horas	28	31,8
Prática de exercício físico		
Sim	54	61,4
Não	34	38,6
Já precisou de medicação por causa dos estudos		
Sim	14	15,94
Não	74	84,1

Fonte: Própria do pesquisador.

Tabela 5 - Dados dos hábitos de comportamento orais durante o sono e em vigília. Campina Grande, 2023.

	Sim (%)	**Não (%)**
ATIVIDADES DURANTE O SONO		
Aperta ou range os dentes quando está dormindo?	36 (40,9)	52 (59,1)
Dorme em uma posição que coloque pressão sobre a mandíbula? (ex.: de barriga pra baixo, de lado).	63 (71,6)	25 (28,4)
ATIVIDADES DURANTE A VIGÍLIA		
Range os dentes quando está acordado	16 (18,2)	72 (81,8)
Aperta os dentes quando está acordado	50 (56,6)	38 (43,2)
Pressiona, roca ou mantém os dentes em contato além de quando está comendo (ou seja, faz contato entre dentes superiores e inferiores)	39 (44,3)	49 (55,7)
Segura, enrijece ou tensiona os músculos, sem apertar ou encostar os dentes	34 (38,6)	54 (61,4)

Mantém ou projeta a mandíbula para frente e para os lados	29 (33,0)	59 (67,0)
Pressiona a língua com força contra os dentes	24 (27,3)	64 (72,7)
Coloca a língua entre os dentes	28 (31,8)	60 (68,2)
Morde, mastiga, ou brinca com a língua, bochechas ou lábios	36 (40,9)	52 (59,1)
Mantém a mandíbula em posição rígida ou tensa, tal como para segurar ou proteger a mandíbula	25 (28,4)	63 (71,6)
Segura entre os dentes ou morde objetos, como cabelo, cachimbo, lápis, canetas, dedos, unhas, etc	38 (43,2)	50 (56,8)
Faz uso de goma de mascar (chiclete)	61 (69,3)	27 (30,7)
Toca instrumento musical que envolve o uso da boca ou mandíbula (por exemplo, instrumentos de sopro, metal ou corda)	6 (6,8)	82 (93,2)
Inclina com a mão na mandíbula, tal como se fosse colocar ou descansar o queixo na mão	46 (52,3)	42 (47,7)
Mastiga os alimentos apenas de um lado	52 (59,1)	36 (40,4)
Come entre as refeições (ou seja, alimento que requer mastigação)	68 (77,3)	20 (22,7)
Fala prolongadamente (por exemplo, ensinando, vendas, atendimento ao cliente)	52 (59,1)	36 (40,9)
Canta	52 (59,1)	48 (54,50)
Boceja	78 (88,6)	10 (11,4)
Segura o telefone entre a cabeça e os ombros	38 (43,2)	50 (56,8)

Fonte: Própria do pesquisador.

Tabela 6 - Dados da Escala de Estresse Percebido (PSS-14). Campina Grande, 2023.

	Mín/Máx	**Média**	**Mediana**	**Desvio-padrão**
Você tem ficado triste por algo que aconteceu inesperadamente?	0/4	1,88	2,0	0,93

Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?	0/3	1,69	2,0	0,88
Você tem se sentido “nervoso e estressado”?	0/3	2,18	2,0	0,89
Você tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?	0/4	1,77	2,0	0,78
Você tem sentido que está lidando bem com as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?	0/4	1,86	2,0	0,87
Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?	0/3	1,81	2,0	0,85
Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com sua vontade?	0/4	1,65	2,0	0,88
Você tem achado que não conseguiria lidar com as coisas que você tem a fazer?	0/4	1,87	2,0	0,94
Você tem conseguido controlar as irritações da sua vida?	0/4	1,70	2,0	0,85
Você tem sentido que as coisas estão sob seu controle?	0/4	1,77	2,0	0,89
Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?	0/3	1,79	2,0	0,80
Você tem se encontrado pensando nas coisas que deve fazer?	0/3	2,32	3,0	0,84
Você tem conseguido controlar a maneira com que gasta seu tempo?	0/3	1,88	2,0	0,85
Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?	0/4	1,84	2,0	0,89

PSS total somatória dos pontos	**12/42**	**29,1**	**29,0**	**5,60**

Fonte: Própria do pesquisador.

Figura 3 - Gráfico de distribuição da amostra em relação a presença de bruxismo do sono, segundo o autorrelato, em valores percentuais. Campina Grande, 2023.

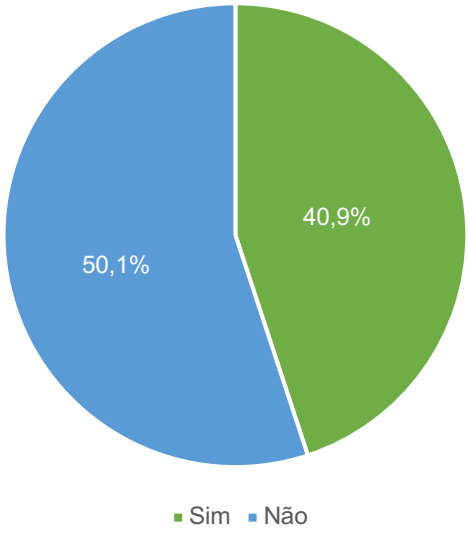
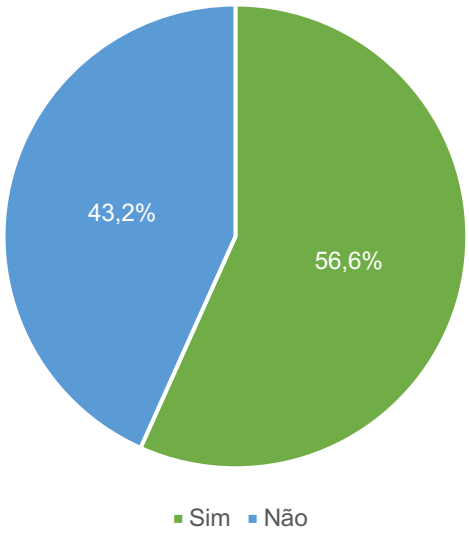


Figura 4 - Gráfico de distribuição da amostra em relação a presença de bruxismo em vigília, segundo o autorrelato, em valores percentuais. Campina Grande, 2023.



7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Observou-se que houve uma grande prevalência de bruxismo na população estudada;
- Houve maior prevalência de bruxismo em vigília na maioria dos participantes;
- A maior prevalência no estudo foi de participantes do sexo feminino, jovens, solteiras, que dividiam moradia com os pais e com renda familiar de até 2 salários mínimos;
- Houve uma prevalência de estresse emocional e de hábitos de comportamentos orais nos estudantes acadêmicos;
- Dentre os fatores associados ao bruxismo que foram encontrados neste estudo, os psicossociais se sobressaíram.

REFERÊNCIAS

American Academy of Sleep Medicine. **International classification of sleep disorders**. 3ª ed. Darien: American Academy of Sleep Medicine; 2014.

BAAT, C. de et al. **Medications and addictive substances potentially inducing or attenuating sleep bruxism and/or awake bruxism**. Journal of Oral Rehabilitation, v. 48, n. 3, p. 343-354, 2021.

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

CÂMARA-SOUZA, M.B. et al. **Awake bruxism frequency and psychosocial factors in college preparatory students**. CRANIO, v. 41, n. 2, p. 178-184, 2023.

CÂMARA-SOUZA, M.B., KIN, F.H.N., GARCIA, R.C.M., **Awake bruxism, temporomandibular disorders, and quality of life in dental students during COVID-19 lockdown: association with mental health.** Res Soc and Dev, v. 11, p. e7311729589, 2022.

CAVALLO, P.; CARPINELLI, L.; SAVARESE, G. **Perceived stress and bruxism in university students.** BMC Research Notes, v. 9, n. 514, p. 1-6, 2016.

CEPSH- IFC Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto Federal Catarinense. **TABELA DE RISCOS E PROVIDÊNCIAS PARA MINIMIZAR OS RISCOS PARA OS PARTICIPANTES DE PESQUISA**.

CEP/UFV - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa. **TABELA DE RISCOS**.

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA (Brasília). Ministério da Saúde. Comunicado, 24 fevereiro 2021. **ORIENTAÇÕES PARA PROCEDIMENTOS EM PESQUISAS COM QUALQUER ETAPA EM AMBIENTE VIRTUAL**: Secretaria-Executiva do Conselho Nacional de Saúde, Brasília, 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. **V - DOS RISCOS E BENEFÍCIOS**, 2013.

COSTA, A. R. O. et al. **Prevalência e fatores associados ao bruxismo em universitários: um estudo transversal piloto. R**evista Brasileira de Odontologia, v. 74, n. 2, 2017.

DEMJAHA, G.; KAPUSEVSKA, B.; PEJKOVSKA-SHAHPASKA, B. **Bruxism Unconscious Oral Habit in Everyday Life**. Open Access Maced J Med Sci, v. 7, n.5, p.876-881, 2019.

FREITAS, J. L. M. **BRUXISMO E QUALIDADE DO SONO: relação com os distúrbios temporomandibulares em adolescentes. 2020.** Dissertação de

Mestrado em Odontologia (Pós-graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Pernambuco. 2020.

GONZÁLEZ-VALERO, G. et al. **Use of Meditation and Cognitive Behavioral Therapies for the Treatment of Stress, Depression and Anxiety in Students. A Systematic Review and Meta-Analysis.** Int J of Env Res and Public Health, v. 16, n. 22, p. 1-23, 2019.

GUO, H. et al. **What sleep behaviors are associated with bruxism in children? A systematic review and meta-analysis.** Sleep Breath, v. 21, n. 4, p. 1013-1023, 2017.

HUSSAIN, A. et al. **Prevalence of Bruxism among the Students of Gulf Medical University: A Cross-Sectional Questionnaire Study.** Journal of Pharmacy & BioAllied Sciences, v. 13, n. 1, p. 501 – 505, 2021.

KARAGOZ, O. K. et al. **Possible sleep and awake bruxism, chronotype profile and TMD symptoms among Turkish dental students.** Chronobiol Int. v. 38, n. 9, p. 1367-1374, 2021.

KUHN, M.; TÜRP, J. C. **Risk Factors for Bruxism**. Swiss Dental Journal, v. 128, n. 2, p. 114-128, 2018.

LEVARTOVSKY, S. et al. **The Association between Emotional Stress, Sleep, and Awake Bruxism among Dental Students: A Sex Comparison**. Journal of Clinical Medicine, v. 11, n. 1, p. 2-9, 2021.

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.

MAIA, B. R.; DIAS, P. C. **Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19**. Estudos de Psicologia (Campinas), v. 37, p. e200067, 2020.

MANFREDINI, D. et al. **WHY not stop looking at bruxism as a black/white condition? Aetiology could be unrelated to clinical consequences**. Journal of Oral Rehabilitation, 2016.

MCEWEN, B.S., KARATSOREOS, I. N. **Sleep Deprivation and Circadian Disruption: Stress, Allostasis, and Allostatic Load.** Sleep Med Clin, v. 10, n. 1, p. 1-10, 2015.

MONTEIRO, C. F. S., FREITAS, J. F. M., RIBEIRO, A. S. P. **Estresse no cotidiano acadêmico: o olhar dos alunos de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí.** Escola Anna Nery, v. 11, n. 1, p. 66-72, 2007.

MOTA, I. G. et al. **Estudo transversal do autorrelato de bruxismo e sua associação com estresse e ansiedade.** Rev odontol. UNESP, v. 50, p. e20210003, 2021.

MURALI, R. V.; RANGARAJAN, Priyadarshni; MOUNISSAMY, Anjana. **Bruxism: Conceptual discussion and review.** Journal of pharmacy & bioallied sciences, v. 7, n. 1, p. 265 – 270, 2015.

PETZOLD, M. B., PLAG, J., STRÖHLE, A. **Umgang mit psychischer Belastung bei Gesundheitsfachkräften im Rahmen der Covid-19-Pandemie [Dealing with psychological distress by healthcare professionals during the COVID-19 pandemia],** v. 91, n. 5, p. 417-421, 2020.

PHUONG, N. T. T. et al. **Bruxism, Related Factors and Oral Health-Related Quality of Life Among Vietnamese Medical Students**. International Journal of Environment Research and Public Health, v. 17, n. 20, p. 2 – 9, 2020.

RAMFJORD, S. P.; ASH, M. M. **Oclusão.** 3. ed.: Saunders, 1 de janeiro de 1982. 544 p.

REDA, B. et al. **Prevalence of oral behaviours in general dental patients attending a university clinic in Italy.** J Oral Rehabil, v. 50, n. 1, p. 370-375, 2023.

SACZUK, K. et al. **Relationship between Sleep Bruxism, Perceived Stress, and Coping Strategies**. International Journal of Environment Research and Public Health, v. 16, n. 3193, ed. 17, 2019.

SCHUCH, F. et al. **Physical activity and sedentary behavior in people with major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis**. J Affect Disord, v. 210, p. 139-150, 2017.

SERRA-NEGRA J. M. et al. **Sleep bruxism, awake bruxism and sleep quality among Brazilian dental students: a cross-sectional study.** Braz Dent J. v. 25 n. 3, p. 241-247, 2014.

SERRA-NEGRA J. M. et al. **Relationship of self-reported sleep bruxism and awake bruxism with chronotype profiles in Italian dental students.** CRANIO. V. 37, n. 3, p. 147-152, 2019.

SILVA, B.I.S. et al. **Associação entre possível bruxismo e a prática de atividade física em adolescentes escolares: estudo exploratório.** REAS, v. 15, n. 2, p. e9585, 2022.

SOARES, L. G. et al. **Prevalence of bruxism in undergraduate students.** The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice: Cranio, v. 35, n. 5, p. 298-303, 2016.

WETSELAAR P. et al. **The prevalence of awake bruxism and sleep bruxism in the Dutch adolescent population.** J Oral Rehabil, v. 48, n. 2, p. 143-149, 2021.

WOLFSON, A. R. et al. **Middle school start times: the importance of a good night's sleep for young adolescents.** Behav Sleep Med, v. 5, n. 3, p. 194-209, 2007.

WU, J. et al. **Temporomandibular disorders among medical students in China: prevalence, biological and psychological risk factors**. BMC Oral Health, v. 21, n. 1, p. 2-8, 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa "**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO BRUXISMO EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO EM CAMPINA GRANDE – PB**", sob responsabilidade da Profa. Me. Lays Nóbrega Gomes (laysnobrega@yahoo.com.br).

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Informações sobre a pesquisa:

Você está sendo convidado/a para participar de um estudo, cujo título é: **Prevalência e fatores associados ao bruxismo em acadêmicos de odontologia de uma instituição em campina grande – PB**, tendo como objetivo identificar a prevalência de bruxismo em acadêmicos do curso de odontologia da FIP Campina Grande.

Para conseguirmos realizar o estudo, será necessária sua participação respondendo a um questionário composto por 59 itens, abordando dados demográficos, perfil do estudante, autorrelato de bruxismo do sono, comportamentos orais e escala de estresse percebido.

Diante do ponto de vista social e institucional, esta pesquisa servirá para a análise diagnóstica da presença de sintomas do bruxismo entre alunos universitários, podendo auxiliar no desenvolvimento futuro de ações que ajudem no controle e prevenção de fatores associados ao surgimento desta condição na população em estudo.

Quanto aos riscos de participação nesta pesquisa, destacamos que são mínimos, no entanto, na eventualidade de algum incidente, constrangimento, ou problemas em responder o questionário, os pesquisadores estarão à disposição para orientá-lo e oferecer a assistência necessária ao participante e voluntário, de acordo com a Resolução 466/12 IV.3 c.

Destacamos que as informações coletadas serão utilizadas unicamente para fins científicos, por tanto, serão garantidos o absoluto sigilo e confidencialidade diante das informações que nos forem repassadas. O participante manifestará, através deste termo, o CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, cuja assinatura deverá ser feita em duas vias, sendo uma sua e outra do pesquisador.

O estudo proposto terá como benefícios o estudo da análise prevalência de bruxismo entre acadêmicos da FIP – Campina Grande, podendo auxiliar no desenvolvimento futuro de ações que ajudem no controle e prevenção de fatores associados ao surgimento desta condição.

Na condição de participante, você está livre para negar-se a realizações que não considere convenientes e, até mesmo, abandonar o estudo a qualquer momento, em conformidade com a resolução 466/2012, em seu Capítulo IV, inciso IV.I.

Você também terá direito a manter contato com o Comitê de Ética em Pesquisa Centro Universitário de Patos/UNIFIP (Rua Horácio Nóbrega s/n, Bairro Belo Horizonte, Patos – PB, 58.7004-200), através do telefone: 0.xx.83.3471.7300 – ramal 266 ou pelo e-mail *cep@fiponline.edu.br*.

Agradecemos a sua atenção e participação, manifestadas com a assinatura deste termo.

Lays Nóbrega Gomes

_____

Pesquisador/a Responsável

Contato com o/a Pesquisador/a responsável: Centro Educacional de Ensino Superior de Patos LTDA – FIP Campina Grande, localizada na Avenida Marechal Floriano Peixoto, 3333, Dinamérica, Campina Grande, PB, CEP 58416-440. Telefone (83) 30653881/ (83) 998749856. Email: laysgomes@fipcg.fiponline.edu.br.

Eu, _____, portador do RG:_____, abaixo assinado, tendo recebido as informações acima, concordo em participar da pesquisa, pois estou ciente de que terei, de acordo com a RESOLUÇÃO 466/2012, Capítulo IV, Inciso IV.I, todos os meus direitos abaixo relacionados:

I. A garantia de receber todos os esclarecimentos sobre as perguntas do questionário antes e durante o transcurso da pesquisa, podendo afastar-me em qualquer momento, se assim o desejar, bem como ter assegurado o absoluto sigilo das informações obtidas.
II. A segurança de que não serei identificado/a, mantendo o caráter oficial da informação, assim como, será assegurada que a pesquisa não acarretará nenhum prejuízo individual ou coletivo.
III. Ser indenizado pelo dano recorrente da pesquisa, caso venha a ocorrer, nos termos da lei, e o ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa.
IV. A segurança de que não terei nenhum tipo de despesa material ou financeira durante o desenvolvimento da pesquisa.

V. A garantia de que todas e quaisquer responsabilidades, nas diferentes fases da pesquisa, são dos pesquisadores, bem como fica assegurado que poderá haver exposição dos resultados finais em órgãos de divulgação científica em que a mesma seja aceita.

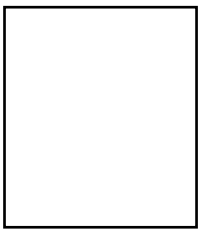
VI. A garantia de que todo material resultante será utilizado exclusivamente para construção da pesquisa e ficará sob a guarda dos pesquisadores, podendo ser requisitado pelo entrevistado a qualquer momento.

Tenho ciência do exposto acima e desejo participar da pesquisa.

Campina Grande, Paraíba, _____ de _____de _____.

_____

Assinatura do entrevistado



Pesquisa: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO BRUXISMO EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO EM CAMPINA GRANDE – PB

APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

DADOS DEMOGRÁFICOS E PERFIL DO ESTUDANTE

1) **Gênero:** ( ) Feminino ( ) Masculino
2) **Idade:** _____
3) **Período em curso:** _____ **Turno:** _____
4) **Estado civil:** ( ) Solteiro ( ) Casado ( ) Separado ou divorciado ( ) Viúvo.
5) **Você mora na mesma cidade em que cursa faculdade?** ( ) Sim ( ) Não. **Se não, qual cidade e estado?** _____.
6) **Com quem você mora?** ( ) Sozinho ( ) Com meus pais ( ) Com meu/minha companheiro(a) ( ) Divido moradia com amigos/conhecidos.
7) **Quantos filhos você tem?** ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ou +.
8) **Qual sua renda familiar?** ( ) Até 2 salários mínimos ( ) Acima de 2 a 4 salários mínimos ( ) Acima de 4 a 6 salários mínimos ( ) Acima de 6 a 10 salários mínimos ( ) Acima de 10 a 20 salários mínimos ( ) Acima de 20 salários mínimos.
9) **Quais as modalidades de ensino que você vivenciou na sua graduação (pode selecionar mais de uma)?** ( ) EAD ( ) Híbrido ( ) Presencial.
10) **Qual é sua carga horária semanal em horas (considerando atividades teóricas e práticas)?** ( ) Até 15 horas-aula ( ) Mais de 15 horas até 20 horas-aula ( ) Mais de 20 horas até 25 horas-aula ( ) Mais de 25 horas até 30 horas-aula ( ) Mais de 30 horas-aula.
11) **Você participa de alguma atividade extracurricular do seu curso (PET, iniciação cientifica, monitoria, estágios etc.)?** ( ) Sim ( ) Não.
12) **Em caso de resposta afirmativa na questão anterior, responda: quantas horas semanais você investe nessas atividades?** ( ) Até 2 horas semanais ( ) Mais de 2 horas até 4 horas semanais ( ) Mais de 4 horas até 6 horas semanais ( ) Mais de 6 horas até 8 horas semanais ( ) Mais de 8 horas semanais.
13) **Você reserva quantas horas por semana para o lazer?** ( ) Nenhuma ( ) Entre 1 hora até 3 horas semanais ( ) Mais de 3 horas até 5 horas semanais ( ) Mais de 5 horas até 7 horas semanais ( ) Mais de 8 horas semanais.
14) **Você dorme em média quantas horas por dia/noite?** ( ) Até 3 horas ( ) Mais de 3 horas até 5 horas ( ) Mais de 5 horas até 7 horas ( ) Mais de 7 horas até 9 horas ( ) Mais de 9 horas.
15) **Quando você acorda de manhã, você se sente bem descansado?** ( ) Discordo totalmente ( ) Discordo ( ) Não concordo nem discordo ( ) Concordo ( ) Concordo totalmente.
16) **Você pratica atividade física?** ( ) Sim ( ) Não.
17) **Em caso de resposta afirmativa na questão anterior, responda: quantas horas semanais, em média, você pratica atividade física?** ( ) Até 2 horas semanais ( ) Mais de 2 horas até 4 horas semanais ( ) Mais de 4 horas até 6 horas semanais ( ) Mais de 6 horas até 8 horas semanais ( ) Mais de 8 horas semanais.
18) **Você faz uso contínuo de alguma medicação?** ( ) Sim. **Qual?** _____ ( ) Não.

AUTORRELATO DE BRUXISMO DO SONO

	Nunca (0)	**Raramente (1)**	**Algumas vezes (2)**	**Frequentemente (3)**	**Não sabe (4)**
1) Você range os dentes ou alguém de sua família lhe disse que você range os dentes durante o sono?					

2) Você tem impressão de que seus dentes são mais desgastados do que deveriam ser?					
3) Você sente cansaço ou dor nos músculos da mandíbula ou da boca quando acorda?					
4) Você sente dor nas têmporas (lateral da cabeça, acima das orelhas) quando acorda?					
5) Você tem dificuldade de abrir a boca quando acorda?					

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE COMPORTAMENTOS ORAIS – DC/TMD

ATIVIDADES DURANTE O SONO	**Nenhuma vez**	**Menos que uma noite por mês**	**De 1 a 3 noites por mês**	**De 1 a 3 noites por semana**	**4 a 7 noites por semana**
1) Aperta ou range os dentes quando está dormindo?					
2) Dorme em uma posição que coloque pressão sobre a mandíbula? (ex.: de barriga pra baixo, de lado).					
ATIVIDADES DURANTE A VIGÍLIA	**Nunca**	**Uma pequena parte do tempo**	**Alguma parte do tempo**	**A maior parte do tempo**	**O tempo todo**
3) Range os dentes quando está acordado?					
4) Aperta os dentes quando está acordado?					
5) Pressiona, roca ou mantém os dentes em contato além de quando está comendo (ou seja, faz contato entre dentes superiores e inferiores)?					
6) Segura, enrijece ou tensiona os músculos, sem apertar ou encostar os dentes?					
7) Mantém ou projeta a mandíbula para frente e para os lados?					
8) Pressiona a língua com força contra os dentes?					
9) Coloca a língua entre os dentes?					
10) Morde, mastiga, ou brinca com a língua, bochechas ou lábios?					
11) Mantém a mandíbula em posição rígida ou tensa, tal como para segurar ou proteger a mandíbula?					
12) Segura entre os dentes ou morde objetos, como cabelo, cachimbo, lápis, canetas, dedos, unhas etc.?					
13) Faz uso de goma de mascar (chiclete)?					
14) Toca instrumento musical que envolve o uso da boca ou mandíbula (por exemplo, instrumentos de sopro, metal ou corda)?					
15) Inclina com a mão na mandíbula, tal como se fosse colocar ou descansar o queixo na mão?					
16) Mastiga os alimentos apenas de um lado?					
17) Come entre as refeições (ou seja, alimento que requer mastigação)?					
18) Fala prolongadamente (por exemplo, ensinando, vendas, atendimento ao cliente)?					
19) Canta?					
20) Boceja?					

21) Segura o telefone entre a cabeça e os ombros?					
	Nunca	**Uma pequena parte do tempo**	**Alguma parte do tempo**	**A maior parte do tempo**	**O tempo todo**

ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO – PSS 14

	Nunca (0)	**Raramente (1)**	**Algumas vezes (2)**	**Frequentemente (3)**	**Não sabe (4)**
1) Você tem ficado triste por algo que aconteceu inesperadamente?					
2) Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?					
3) Você tem se sentido “nervoso e estressado”?					
4) Você tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?					
5) Você tem sentido que está lidando bem com as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?					
6) Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?					
7) Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com sua vontade?					
8) Você tem achado que não conseguiria lidar com as coisas que você tem a fazer?					
9) Você tem conseguido controlar as irritações da sua vida?					
10) Você tem sentido que as coisas estão sob seu controle?					
11) Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?					
12) Você tem se encontrado pensando nas coisas que deve fazer?					
13) Você tem conseguido controlar a maneira com que gasta seu tempo?					
14) Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?					

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO BRUXISMO EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO EM CAMPINA GRANDE ¿ PB

Pesquisador: Lays Nóbrega Gomes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58930522.3.0000.5181

Instituição Proponente: CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.570.520

Apresentação do Projeto:

De acordo com a proponente: "Trata-se de um estudo transversal com técnica de observação indireta extensiva (Lakatos e Marconi, 2017). A pesquisa será realizada na FIP – Campina Grande, no período de agosto de 2022 até junho de 2023. O estudo será constituído por uma amostra não probabilística de 100 acadêmicos do curso de Odontologia, sendo selecionados 10 acadêmicos por período letivo, regularmente matriculados na Instituição de ensino. Os dados demográficos e a análise do perfil do estudante serão coletados através de um questionário semi-estruturado adaptado de Floss, 2017. A avaliação do bruxismo do sono será realizada de maneira autorrelatada por intermédio de um questionário específico, sem validação no Brasil, baseado nos critérios diagnósticos da Classificação Internacional de Distúrbios do Sono, publicada pela Academia. Os dados demográficos e a análise do perfil do estudante serão coletados através de um questionário semi-estruturado adaptado de

Floss, 2017. A avaliação do bruxismo do sono será realizada de maneira autorrelatada por intermédio de um questionário específico, sem validação no Brasil, baseado nos critérios diagnósticos da Classificação Internacional de Distúrbios do Sono, publicada pela Academia. Os dados obtidos serão tabulados no software IBM SPSS® versão 20 e analisados descritivamente. Em seguida, o conjunto de dados de cada variável resposta será avaliado quanto a aderência a curva normal e o nível de significância adotado para as inferências estatísticas será de 5%.

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2° Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar a prevalência de bruxismo em acadêmicos de Odontologia da FIP Campina Grande.

Objetivo Secundário:

Identificar a prevalência de bruxismo do sono;Identificar a prevalência de bruxismo em vigília (bruxismo acordado); Identificar a prevalência de fatores associados ao bruxismo;Identificar a prevalência de estresse na população em estudo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Considerando a Resolução CNS Nº 510, de 07 de abril de 2016 do Ministério da Saúde, assume-se riscos mínimos para este estudo, uma vez que se trata de um questionário e não será realizada nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas ou psicológicas e sociais dos indivíduos que participarem do estudo, buscando assim, não ocasionar nenhum dano social, emocional, psicológico ou físico durante a participação dos voluntários. As informações coletadas serão utilizadas unicamente para fins científicos, portanto, serão garantidos o absoluto sigilo e confidencialidade das mesmas.

Benefícios:

Este projeto contribuirá para análise diagnóstica da presença de sintomas de bruxismo entre alunos universitários, podendo auxiliar no desenvolvimento futuro de ações que ajudem no controle e prevenção de fatores associados ao surgimento desta condição na população em estudo.

Apresentam-se de acordo com o termos propostos pela RESOLUÇÃO 510/2016.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Verifica-se direcionamento metodológico adequado à realização de um trabalho com relevância acadêmica, científica e social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela NORMA OPERACIONAL 001/2013.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Cumpridas as pendências lançadas no parecer anterior, nos posicionamos de maneira Favorável à

realização do trabalho.

Considerações Finais a critério do CEP:

Com base nos parâmetros estabelecidos pelas RESOLUÇÕES 466/2012, 510/2016 e 580/2018 do CNS/MS regulamentando os aspectos relacionados a ÉTICA ENVOLVENDO ESTUDOS COM/EM SERES HUMANOS, o Comitê de Ética em Pesquisa Centro Universitário de Patos/UNIFIP considera que o protocolo em questão está devidamente APROVADO para sua execução.

Este documento tem validade de CERTIDÃO DE APROVAÇÃO para coleta dos dados propostos ao estudo.

O RELATÓRIO FINAL deve ser encaminhado ao CEP/UNIFIP em até 60 dias após a conclusão do estudo.

Destacamos que a CERTIDÃO PARA PUBLICAÇÃO só será emitida após o seu envio, através do sistema Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1952382.pdf	05/08/2022 14:51:34		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	08_TCLE.pdf	05/08/2022 14:51:17	Lays Nóbrega Gomes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	02_Projeto_detalhado_mateusealexia.pdf	05/08/2022 14:51:10	Lays Nóbrega Gomes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	03_Termo_coord_MatheusAlexia.pdf	23/05/2022 15:00:18	Lays Nóbrega Gomes	Aceito
Cronograma	07_Cronograma.pdf	23/05/2022 14:59:22	Lays Nóbrega Gomes	Aceito
Orçamento	06_ORCAMENTOTCC.pdf	23/05/2022 14:59:07	Lays Nóbrega Gomes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	04_Termo_orientador.pdf	23/05/2022 14:58:40	Lays Nóbrega Gomes	Aceito
Folha de Rosto	01_Folhaderosto.pdf	23/05/2022 14:56:37	Lays Nóbrega Gomes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

PATOS, 09 de Agosto de 2022

Assinado por:
Flaubert Paiva
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

ANEXO B – NORMAS DA REVISTA

Revista Brasileira de Odontologia
Brazilian Journal of Dentistry

CONDIÇÕES PARA SUBMISSÃO
Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista.
O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word.
O texto está em espaço duplo em Arial, tamanho 12 , resumo e abstract estruturado, tabelas e legendas ao final do artigo. As figuras foram enviadas separadas em JPG ou TIF com 300 dpi de resolução.
O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página Sobre a Revista.
Os autores devem declarar na folha de rosto e no Passo 3 do processo de submissão, no campo apropriado e conforme exemplo disponibilizado, a ausência de conflito(s) de interesse(s).
Uma vez aprovado para publicação, o manuscrito em português deverá, obrigatoriamente, ser traduzido para o Inglês, acompanhado de declaração de tradução. Os artigos em inglês devem apresentar certificado de revisão. Os pesquisadores deverão assumir os custos da revisão. Os autores devem entrar em contato com as empresas certificadas pela RBO para este serviço. A submissão de um artigo à RBO depende da aceitação prévia desta condição.

APRESENTAÇÃO

O artigo deverá estar redigido em inglês e encaminhado em formato DOC ou DOCX, com fonte Arial tamanho 12, com espaço duplo e margem de 3 cm de cada lado, numeradas com algarismos arábicos no ângulo superior direito. Em caso de envio de artigos, onde os autores, cuja língua nativa não seja o inglês, estes devem ter seus manuscritos revisados, sendo obrigatório o envio do certificado de revisão por empresa profissional de revisão da língua inglesa.

Os artigos originais de pesquisa e de revisão de literatura devem estar divididos em: folha de rosto, resumo com palavras-chave, abstract com keywords, introdução, material e métodos, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos (se houver), referências, mini currículo e a contribuição de cada autor no artigo, tabelas (se houver), legenda das figuras (se houver).