

Bruxismo e uso problemático do celular em acadêmicos de odontologia

Bruxism and Problematic Use of Cell Phones in Dental Students

Maria Júlia Martins e Lima¹, Caroline Mendes Moreira², Talita Antunes Guimarães³, Jaqueline Teixeira Teles Gonçalves⁴, Patrícia Luciana Batista Domíngos⁵, Camila Santos Pereira⁶, Marcos Vinícius Macedo de Oliveira⁷

RESUMO

O objetivo dessa pesquisa foi analisar a ocorrência de adicção em *smartphones* e sintomas de bruxismo em universitários de odontologia. Trata-se de um estudo transversal e analítico em que foram coletadas informações sobre sintomas de bruxismo, uso problemático de *smartphones* (*Smartphone Addiction Scale-Short*) e fatores sociodemográficos de 199 estudantes universitários. Os dados foram comparados por testes exatos de Fisher e Qui-quadrado ($p<0,05$). Foi demonstrado que a grande maioria dos estudantes avaliados apresentou quadro sintomatológico de bruxismo (82,4%). A análise estatística identificou que as mulheres apresentaram maior prevalência desse quadro sintomatológico do que os homens ($p = 0,008$). Além disso, observou-se elevada ocorrência do uso problemático de celular, sendo que 72,3% dos participantes que apresentavam sintomas de bruxismo relataram utilizá-lo por mais de três horas diárias. O estudo concluiu que muitos universitários, especialmente mulheres, podem apresentar sinais e sintomas de bruxismo. Esses níveis também podem ser intensificados pelo uso excessivo do *smartphone*. Contudo, a relação entre o uso problemático do celular e o bruxismo ainda necessita de mais pesquisas para uma associação clara.

Palavras-chave: Bruxismo. Ansiedade. Vício em *smartphones*.

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze the occurrence of addiction to smartphones and symptoms of bruxism among dental students. This is a cross-sectional and analytical study in which information on bruxism symptoms, problematic use of smartphones (*Smartphone Addiction Scale-Short*), and sociodemographic factors was collected from 199 university students. Fisher's exact test and the chi-square test were used to assess possible associations between the variables and the presence of bruxism symptoms, with a significance level set at $p < 0.05$. It was demonstrated that the vast majority of the students evaluated had symptoms of bruxism (82.4%). Statistical analysis identified that women had a higher prevalence of this symptomological condition than men ($p = 0.008$). Furthermore, the analysis showed a high occurrence of problematic cell phone use, with 72.3% of the participants who presented symptoms of bruxism reporting the use of this device for more than three hours a day. The study concluded that many university students, especially women, may exhibit signs and symptoms of bruxism. These levels may also be intensified by excessive smartphone use. However, the relationship between problematic smartphone use and bruxism still requires further research for a clear association to be established.

Keywords: Bruxism. Anxiety. Addiction to smartphones.

¹ Graduação em Medicina. UNIFIPMOC Afya.
E-mail:

marijulia02lima@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2330-0877>.

² Graduação em Medicina. Universidade Estadual de Montes Claros
E-mail:

karol.moreira963@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-1456-9446>.

³ Doutorado em Ciências da Saúde. Faculdade de Ciências Odontológicas, Centro Universitário FIPMOC, Universidade Estadual de Montes Claros
E-mail:

talita.guimaraes@unifipmoc.edu.br
<https://orcid.org/0000-0002-6627-9919>.

⁴ Mestrado em Cuidado Primário. Centro Universitário Funorte, Universidade Estadual de Montes Claros
E-mail: jaquelinettg@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-8578-4857>.

⁵ Doutorado em Ciências da Saúde. Centro Universitário Funorte, Universidade Estadual de Montes Claros
E-mail:

patricia.luciana2@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-3999-8578>.

⁶ Doutorado em Ciências da Saúde. Centro Universitário FIPMOC, Faculdade de Ciências Odontológicas
E-mail:

camila.pereira@unifipmoc.edu.br
<https://orcid.org/0000-0002-4990-8111>

⁷ Doutorado em Ciências da Saúde. Faculdade de Ciências Odontológicas, Centro Universitário FIPMOC, Universidade Estadual de Montes Claros
E-mail: mvmoliv@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2592-4133>

1. INTRODUÇÃO

O bruxismo é definido como atividade contínua da musculatura mastigatória, caracterizada pelo apertar ou ranger dos dentes sem acontecimento durante as atividades normais de mastigação e deglutição.¹⁻² Esse hábito parafuncional pode se manifestar durante o sono (bruxismo de sono/noturno) ou durante a vigília (bruxismo de vigília/diurno). O bruxismo de vigília é um movimento oral semivoluntário relacionado a um tique ou hábito, posto que sua ocorrência se dá quando o indivíduo se encontra acordado. O bruxismo do sono, por sua vez, caracteriza-se como uma atividade inconsciente e está associada à geração de sons durante o período em que o sujeito encontra-se dormindo e com a ocorrência de microdespertares, geralmente de 3 a 15 segundos.³

Durante a ocorrência do bruxismo, a carga ao contato dos dentes pode ser até 3 vezes maior que a atividade funcional mastigatória controlada pelo sistema neuromuscular, o que pode ocasionar colapso das estruturas envolvidas.⁴ Essa atividade pode provocar consequências imediatas, como cefaleia em região temporal, rigidez ou cansaço da musculatura mandibular e hipersensibilidade dentária ao acordar. Entretanto, também possui implicações tardias, ocasionados após longos períodos de exposição ao ranger ou apertar dos dentes, a exemplo de fraturas ou trincas nas restaurações ou dentes, recessões gengivais, bem como hipertrofia do músculo masseter.⁵

A etiologia do bruxismo pode ser dividida em fatores intraorais, como interferência oclusal, ou fatores extraorais, como causas sistêmicas e psicológicas (ansiedade, estresse, raiva, frustração e medo).⁶⁻⁷ Esses fenômenos emocionais ampliam a intensidade, duração e frequência dos hábitos parafuncionais, bem como provocam aumento da atividade dos músculos mastigatórios e sobrecarga da articulação temporomandibular, propiciando a aparecimento do bruxismo.⁸ A inserção de um indivíduo na vida universitária pode ser desafiadora, marcada por novas responsabilidades e mudança de ambiente social. Diversos fatores, como desgaste ocasionado pelas atividades acadêmicas, pressão familiar, conciliação entre estudos e trabalho ou a vivência em um local de estresse constante, podem ser considerados fatores de risco para o desenvolvimento ou agravamento de transtornos mentais, sobretudo a ansiedade.⁹⁻¹⁰⁻¹¹ A ansiedade pode levar a sentimentos de isolamento e solidão, bem como prejudicar o processo de aprendizagem

por gerar dificuldade de concentração, comportamento passivo nos estudos e nervosismo em aulas.¹²⁻¹³

De modo semelhante ao bruxismo, o uso problemático do celular também está relacionado a transtornos psicológicos, de modo que o uso desmedido de telefones celulares pode causar ansiedade, depressão e estresse.¹⁴ A crescente dependência de dispositivos eletrônicos, em especial dos smartphones, contribuiu para o surgimento do termo nomofobia. Esse conceito derivado da expressão “*no-mobile-phone-phobia*” se refere ao medo irracional e descontrolado de desconectar-se do celular ou da internet, sendo ainda descrita como ansiedade de separação do *smartphone*.¹⁵ Ademais, a população mais jovem, principalmente de idade entre 18 e 30 anos, pode ser considerada um grupo altamente suscetível ao desenvolvimento de nomofobia e de sofrer com suas consequências do cotidiano, haja vista que essa população tem uma forte adesão à internet, sobretudo às redes sociais.¹⁶

Diante do exposto, o presente estudo visa analisar a presença de sinais e sintomas do bruxismo, avaliar uso problemático de *smartphones*, bem como relacionar essas variáveis a fatores sociodemográficos em estudantes de odontologia.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e analítico, cuja coleta de dados foi realizada com 199 estudantes de uma faculdade privada de odontologia do Norte de Minas Gerais, entre março e junho de 2024, a fim de obter informações sobre a ocorrência de bruxismo e nomofobia, bem como fatores sociodemográficos. A coleta de dados ocorreu nas salas de aula, com a presença dos pesquisadores, treinados e calibrados, para possíveis questionamentos ou dúvidas sobre os formulários empregados. Foram incluídos na pesquisa indivíduos com idade superior a 18 anos regularmente matriculados no curso de graduação da instituição avaliada, selecionados por amostragem de conveniência que superou o cálculo amostral definido previamente (197). Foram excluídos da pesquisa os formulários preenchidos de forma inconsistente ou incompleta.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (parecer 6.203.903/2023). Os estudantes que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foram submetidos a aplicação de um questionário sociodemográfico e de dois questionários validados: questionário de autorrelato sobre bruxismo e o *Smartphone Addiction Scale-Short* (SAS-SV).

A ocorrência de sinais e sintomas do bruxismo foi avaliada por meio de uma questionário de autorrelato composto pelas seguintes perguntas: “(1) Alguém já ouviu você rangendo os dentes? (2) Você já acordou de manhã com a sua mandíbula cansada, dolorida ou com dificuldade de abrir? (3) Teus dentes ou gengiva doem ao acordar? (4) Você já teve dor do lado da cabeça ao acordar? (5) Você já percebeu estar desgastando os dentes durante o dia? (6) Você já notou estar fazendo apertamento dos dentes durante o dia? (7). Você já notou ruído semelhante a casca de ovo se quebrando ou estalo próximo ao ouvido?”. No caso de resposta afirmativa a pelo menos uma dessas perguntas, o participante era classificado como bruxista.¹⁷

O vício em celular foi avaliado utilizando o SAS-SV¹⁸, essa ferramenta de autoavaliação é capaz de mensurar o nível de dependência do indivíduo ao aparelho celular, bem como medir as consequências desse hábito no convívio social, na saúde, no isolamento e na tolerância. Esse formulário é constituído por dez perguntas (por exemplo: “Eu fico impaciente e irritado quando estou sem meu celular”) que podem ser respondidas de um, “discordo totalmente”, a seis, “concordo totalmente”. Após o preenchimento do questionário, a pontuação total pode variar entre o limite inferior 10 e superior 60, de modo que valores superiores a 31 para o sexo masculino e 33 para o sexo feminino demonstram uso problemático de *smartphone*.

Para avaliação dos fatores sociodemográficos foi utilizado um questionário contendo as seguintes variáveis: sexo (feminino ou masculino), idade (até 23 anos e acima de 23 anos), estado civil (não casado e casado), atual situação de trabalho (trabalha, não trabalha), com quem reside (sozinho, com companhia), ano do curso (1º ou 2º, 3º ou 4º, 5º) e quantas horas diárias em média permanece usando o *smartphone* (até 3 horas e acima de 3 horas).

Os dados foram processados em percentuais para a distribuição de frequências, com o objetivo de realizar a análise descritiva das variáveis investigadas. Em seguida, foram aplicados os testes exato de Fisher e Qui-quadrado para verificar a possível relação entre as variáveis analisadas e a ocorrência do bruxismo, adotando-se um nível de confiabilidade de 95% ($p<0,05$).

3. RESULTADOS

A tabela 1 demonstra a relação entre a presença de sinais e sintomas de bruxismo e as demais variáveis analisadas no estudo. Os resultados da análise dessa associação indicaram que apenas as diferenças entre os sexos foram estatisticamente significativas, revelando que o sexo feminino teve uma prevalência maior de bruxismo ($p = 0,008$).

Tabela 1. Relação entre ocorrência de sinais e sintomas de bruxismo com as variáveis sociodemográficas, escolares e sobre uso de *smartphones*. Associações comparadas por testes exato de Fisher e Qui-quadrado.

*: valor p estatisticamente significativo ($p<0,05$)

| Variáveis | Sinais e sintomas de bruxismo | | <i>p</i> |
|---------------------|-------------------------------|-------------|------------------|
| | Ausente | Presente | |
| Sexo | | | 0,008* |
| Feminino | 17 (48,6%) | 120 (73,2%) | |
| Masculino | 18 (51,4%) | 44 (26,8%) | |
| Idade | | | 0,677 |
| Até 23 anos | 24 (12,1%) | 120 (60,3%) | |
| 24 anos ou mais | 11 (5,5%) | 44 (22,1%) | |
| Estado civil | | | >0,999 |
| Casados | 5 (14,3%) | 26 (15,9%) | |
| Não casados | 30 (85,7%) | 138 (84,1%) | |

| Trabalha | | | 0,565 |
|---------------------------------------|------------|-------------|--------|
| Sim | 15 (42,9%) | 60 (36,6%) | |
| Não | 20 (57,1%) | 104 (63,4%) | |
| Com quem mora | | | >0,999 |
| Com companhia | 31 (88,6%) | 143 (87,2%) | |
| Sozinho | 4 (11,4%) | 21 (12,8%) | |
| Ano do curso | | | |
| 1 a 2 anos | 13 (37,1%) | 72 (43,9%) | 0,713 |
| 3 ou 4 anos | 15 (42,9%) | 59 (36,0%) | 0,714 |
| 5 ou 6 anos | 7 (20,0%) | 33 (20,1%) | 0,640 |
| Turno | | | 0,851 |
| Diurno | 21 (10,6%) | 93 (46,7%) | |
| Noturno | 14 (7,0%) | 71 (35,7%) | |
| Horas gastas no celular | | | 0,415 |
| Até 3 horas | 6 (17,1%) | 20 (12,2%) | |
| Mais de 3 horas | 29 (82,9%) | 144 (87,8%) | |
| Uso problemático do smartphone | | | 0,845 |
| Ausente | 24 (68,6%) | 107 (65,2%) | |
| Presente | 11 (31,4%) | 57 (34,8%) | |

Fonte: Autores (2025).

4. DISCUSSÃO

A pesquisa demonstrou que 82,4% dos universitários entrevistados poderiam ser classificados como bruxistas, e a grande maioria desses indivíduos, cerca de 73%, pertenciam ao sexo feminino.

Os resultados indicam para uma elevada prevalência de sintomas de bruxismo, sugerindo que essa população apresenta alta ocorrência desse hábito parafuncional. Universitários são muito suscetíveis a quadros de ansiedade e de estresse, uma vez que a ingressão em uma instituição de ensino superior representa um momento de adaptação e mudança, marcado por desafios quanto a identidade profissional, ideológica e social.¹⁹ Ademais, de acordo com um estudo recente, as habilidades sociais que os estudantes devem desenvolver, como receber e emitir críticas, estabelecer comunicação e expressar opiniões, geram estresse psicológico que provocam sintomas de ansiedade, por meio da tradução em reações físicas e psicológicas.²⁰ Sob essa perspectiva, pesquisa realizada em uma universidade federal no Brasil mostrou que 47,6% dos graduandos possuíam sintomas sugestivos de ansiedade, sendo o sexo feminino um fator de risco para o desenvolvimento desse distúrbio, o que demonstra a alta prevalência em acadêmicos.²¹

Existe uma relação significativa entre autorrelato de bruxismo e sintomas de ansiedade, conforme já demonstrado por Machado *et al.*²² Segundo uma pesquisa de auto percepção de bruxismo realizada por Assunção *et al.*²³ em acadêmicos, 78,7% relataram percepção de apartamento dental durante o dia e 46,3% relataram percepção de bruxismo noturno, sendo que, o fator estressor mais frequentemente sugerido foi a vida acadêmica (81,5%). De acordo com Bezerra *et al.*,²⁴ pesquisas encontraram frequências significativas de bruxismo de vigília em acadêmicos, que variam de 19,9% a 54,8%. Estudo realizado por Silva *et al.*,²⁵ investigando bruxismo, nomofobia e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em estudantes de odontologia, demonstrou, de modo semelhante, elevada ocorrência de sinais e sintomas de bruxismo e nomofobia na amostra, sobretudo em mulheres e entre os acadêmicos com sinais moderados a graves de uso problema de celular.

Conforme mostrado no estudo, o sexo feminino apresentou significativamente maior ocorrência de sintomas de bruxismo (73,2%). Esse dado está de acordo com a pesquisa

realizada por Badaró *et al.*,²⁶ que revelou que mulheres apresentaram maior frequência de hábitos parafuncionais orais, como bruxismo, e alterações psicológicas durante a quarentena de Covid-19 quando comparado ao sexo masculino. Esse achado pode ser justificado pelas diferenças nas respostas ao estresse entre os dois sexos, possivelmente, níveis mais elevados de estresse nas mulheres são causados por características hormonais. Além disso, pressão emocional e expectativas socioculturais também podem influenciar no desenvolvimento do bruxismo de sono como adaptação ao estresse.⁹ Os elevados níveis de estrogênio e progesterona das mulheres, especialmente durante os ciclos menstruais, podem influenciar o limiar de dor e contribuir para a manifestação, intensificação e prolongamento dos sintomas de disfunção temporomandibular, além de interferirem na resposta ao tratamento.²⁷ Ademais, altas concentrações de estrogênio podem promover maior flacidez dos tecidos da articulação temporomandibular, reduzindo sua resistência às cargas funcionais e, consequentemente, favorecendo o desenvolvimento de parafunções, como o bruxismo.²⁸

É relevante salientar ainda que, entre os universitários entrevistados, 86,9% relataram utilizar o telefone celular por mais de três horas diárias. Dentre esses, 83,2% apresentaram sinais e sintomas compatíveis com o bruxismo. Ademais, 34% dos participantes foram classificados como dependentes do uso do celular, segundo os critérios estabelecidos pela escala *Smartphone Addiction Scale – Short Version* (SAS-SV). Um estudo realizado com universitários de enfermagem no México, utilizando o SAS-SV como ferramenta de pesquisa, evidencia esse resultado, posto que demonstrou que 46,70% dos participantes usavam o smartphone por mais de 5 horas por dia e que 38,2% relataram dependência do aparelho, revelando, ainda, esses estudantes tinham 2,57 vezes mais probabilidade de desenvolver ansiedade e 3,34 vezes mais chances de ter estresse em relação aos indivíduos sem dependência.²⁹ O uso prolongado do celular por universitários está associado à redução do desempenho acadêmico e ao surgimento de prejuízos físicos, como cefaleia, cervicalgia, fadiga ocular e alterações posturais. Além disso, esse hábito pode favorecer o sedentarismo, contribuindo para o ganho de peso e desequilíbrios musculares.³⁰

A exposição precoce e excessiva a dispositivos eletrônicos durante a infância tem sido apontada como um fator predisponente para o uso problemático de smartphones na vida adulta. O uso exacerbado de telas na infância pode levar a prejuízos no desenvolvimento neuropsicomotor, sedentarismo, distúrbios do sono e problemas de socialização, fatores

que podem predispor à dependência de dispositivos eletrônicos em fases posteriores da vida.³¹ Pesquisa desenvolvida por Domingos *et al.*, 2024,³² com escolares de 8 a 16 anos, demonstrou que 92% dos entrevistados excediam o tempo de tela recomendado, além de que 25,2% relatavam sintomas ansiosos e 13,5% sintomas depressivos, especialmente entre mulheres. Esses achados sugerem que a exposição prolongada e inadequada às telas desde a infância pode favorecer o uso disfuncional da tecnologia ao longo da vida. No contexto universitário, isso pode se refletir em quadros de dependência digital, pior qualidade de sono e maiores níveis de ansiedade e depressão, fatores que podem afetar o desempenho acadêmico.³³

Apesar das contribuições do presente estudo para a compreensão do bruxismo em estudantes universitários, algumas limitações devem ser reconhecidas. Deve-se reconhecer que se trata de um estudo transversal com a utilização de instrumentos de autorrelato para a coleta de dados, os quais, embora validados, não substituem a avaliação clínica para confirmação diagnóstica dos transtornos investigados, o que pode introduzir vieses de percepção e memória por parte dos participantes. Outra limitação relevante refere-se à amostra, composta por estudantes de uma única instituição, o que pode comprometer a generalização dos achados para o conjunto da população universitária. Entretanto, este estudo também se configura como uma fonte relevante para profissionais da área da saúde, ao oferecer dados que ampliam a compreensão sobre a sintomatologia do bruxismo em universitários, bem como outras variáveis associadas a esses transtornos, como o uso problemático do celular e bruxismo. Dessa forma, os resultados podem orientar futuras intervenções e contribuir para a formulação de estratégias e programas de promoção da saúde voltados a populações acadêmicas.

Diante da elevada prevalência de bruxismo entre estudantes universitários demonstrada no estudo, especialmente em indivíduos do sexo feminino, nota-se a importância de ações multidisciplinares para sua prevenção e manejo. Posto que o estresse e a ansiedade podem ser fatores etiológicos do bruxismo, o portador dessa parafunção deve receber não somente tratamento odontológico, mas também deve realizar acompanhamento psicológico para abordar os fatores emocionais subjacentes ao transtorno.³⁴ Além disso, o bruxismo em universitários pode estar relacionado ao estresse gerado pelo ambiente acadêmico. Assim, é essencial que instituições promovam apoio psicológico, adaptem práticas pedagógicas e incentivem ambientes mais acolhedores para reduzir esse impacto.³⁵ No que se refere ao uso problemático dos aparelhos eletrônicos

pelos estudantes, recomenda-se que as instituições de ensino implementem estratégias educativas que visem à prevenção e redução dos fatores associados à saúde mental que contribuem para a dependência de *smartphone* entre universitários, bem como implementar políticas que incentivem o uso consciente desses equipamentos.³⁶

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sugere que grande parcela dos universitários apresenta sinais e sintomas de bruxismo, sobretudo entre as mulheres, bem como elevada prevalência de uso problemático de smartphones, com uso superior a três horas diárias. Tais achados evidenciam a necessidade de atenção ampliada à saúde mental e ao comportamento digital de estudantes do ensino superior, uma vez que fatores emocionais e hábitos tecnológicos parecem exercer influência significativa sobre o desenvolvimento de parafunções orais.

Nesse contexto, torna-se imprescindível o desenvolvimento de estratégias de prevenção e promoção da saúde, com foco na redução de fatores estressores acadêmicos e na educação para o uso consciente das tecnologias digitais. A inserção de programas institucionais de apoio psicológico, oficinas de manejo do estresse e práticas de autocuidado pode contribuir para minimizar a ocorrência e o agravamento de quadros de bruxismo. Além disso, ações educativas multiprofissionais, envolvendo docentes, profissionais da saúde e estudantes, podem favorecer a identificação precoce de sintomas e o encaminhamento adequado dos casos.

Recomenda-se, ainda, a realização de novas pesquisas longitudinais e multicêntricas, que considerem variáveis clínicas, psicológicas e comportamentais, a fim de esclarecer a relação causal entre o uso problemático de smartphones e o bruxismo. Tais investigações poderão subsidiar políticas institucionais mais eficazes de promoção da saúde mental e de prevenção das disfunções orofaciais entre universitários.

REFERÊNCIAS

1. Torre CG, Câmara-Souza MB, Amaral CF, Garcia RCMR, Manfredini D. Is there enough evidence to use botulinum toxin injections for bruxism management? A systematic literature review. Clin Oral Investig. 2017;21(3):727-34. doi:10.1007/s00784-017-2092-4.

-
2. Carvalho GAO, Sousa GP, Pierote JJA, Caetano VS, Lima DEO, Costa IVS, et al. Anxiety as an ethological factor of bruxism: literature review. *Res Soc Dev.* 2020;9(7):e95973925. doi:10.33448/rsd-v9i7.3925.
3. Macedo CR. Bruxismo do sono. *Dental Press J Orthod.* 2008;13(2):18-22.
4. Okeson JP. Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares. Porto Alegre: Artes Médicas; 1992. p. 117-246.
5. Dias IM, Mello LMR, Maia ID, Reis LO, Leite ICG, Leite FPP. Avaliação dos fatores de risco do bruxismo do sono. *Arq Odontol.* 2014;50(3):113-20. doi:10.7308/aodontol/2014.50.3.02.
6. Fernandes A, et al. Disfunções dentárias: bruxismo, abfração e perimólise. In: Fernandes A, et al. Oclusão. São Paulo: Artes Médicas; 2013. p.94-110.
7. Marchini L, Marchini A, Santos M. Bruxism. In: Marchini L, Santos J, Santos M. Oclusão dentária: princípios e prática clínica. 2nd ed. São Paulo: Manole; 2021. p. 89-106.
8. Saccomanno S, Bernabei M, Scoppa F, Pirino A, Mastrapasqua R, Visco MA, et al. Coronavirus lockdown as a major life stressor: does it affect TMD symptoms? *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(23):8907. doi:10.3390/ijerph17238907.
9. Santos GMS, Rocha RS, Almeida MRCN, Feitosa RNR, Sousa ACCE, Araújo RMLS, et al. Bruxismo em jovens universitários e seus fatores associados. *Rev Iberoam Human Cienc Educ.* 2024;10(1):626-35. doi:10.51891/rease.v10i1.12909.
10. Soares AB, Monteiro MCLM, Santos ZA. Anxiety in higher education students: systematic review. *Contextos Clín.* 2020;13(3):992-1012. doi:10.4013/ctc.2020.133.13.
11. Anversa AC, Filha VAVS, Silva EB, Fedosse E. Quality of life and academic routine: a necessary reflection. *Cad Bras Ter Ocup.* 2018;26(3):626-31. doi:10.4322/2526-8910.ctoAO1185.
12. Lopes AB, Souza LL, Camacho LF, Nogueira SF, Vasconcelos ACMC, Paula LT, et al. Generalized anxiety disorder: narrative review. *Rev Eletr Acervo Cient.* 2021;35:e8773. doi:10.25248/reac.e8773.2021.
13. Carvalho EA, Bertolini SMMG, Milani RG, Martins MC. Anxiety index in freshmen and graduate students. *Ciênc Cuid Saúde.* 2015;14(3):1290-98. doi:10.4025/cienccuidsaude.v14i3.23594.
14. King A, Guedes E, Neto JP, Leite F. Nomophobia: clinical and demographic profile. *J Addict Res Ther.* 2017;8(4):1000339. doi:10.4172/2155-6105.1000339.

-
15. Guimarães CLC, Oliveira LBS, Pereira RS, Silva PGN, Gouveia VV. Nomophobia and smartphone addiction: age and sex analysis. *Psico-USF*. 2022;27(2):319-29. doi:10.1590/1413-82712022270209.
16. Wolfers LN, Festl R, Utz S. Smartphones, social networks and stress: longitudinal analysis. *Comput Human Behav*. 2020;109:106339. doi:10.1016/j.chb.2020.106339.
17. Pintado MR, Anderson GC, DeLong R, Douglas WH. Variation in tooth wear in young adults. *J Prosthet Dent*. 1997;77(3):313-20. doi:10.1016/S0022-3913(97)70189-6.
18. Andrade ALM, Scatena A, Martins GDG, Pinheiro BO, Silva AB, Enes CC, et al. Validation of smartphone addiction scale short version in Brazilian adolescents. *Addict Behav*. 2020;110:106540. doi:10.1016/j.addbeh.2020.106540.
19. Esperidião E, Munari D. Nursing students and emotional burden of training. *Rev Esc Enferm USP*. 2004;38(3):332-40. doi:10.1590/S0080-62342004000300012.
20. Silva DFO, Cobucci RN, Soares-Rachetti VP, Lima SCVC, Andrade FB. Anxiety in health professionals in COVID-19: meta-analysis. *Ciênc Saúde Colet*. 2021;26(2):693-710. doi:10.1590/1413-81232021262.40942020.
21. Nogueira GKS, Peixoto M, Pereira GP, Campos GM, Silva MRR, Freitas FV, et al. Anxiety symptoms in university students: prevalence and factors. *Amaz Sci Health*. 2024;12(3):208-19. doi:10.1590/0047-2085000000322.
22. Machado NAG, Costa YM, Quevedo HM, Stuginski-Barbosa J, Valle CM, Bonjardim LR. Awake bruxism and anxiety correlation. *J Appl Oral Sci*. 2020;28:e20190407. doi:10.1590/1678-2019-0407.
23. Assunção ELF, Oliveira FBS, Franco LGM, Costa GEA, Amaral BMR, Gonçalves PF, et al. Self perception of bruxism and anxiety in students. *Rev CPAQV*. 2024;16(2):12-20. doi:10.36692/V16N2-12.
24. Bezerra AP, Drumond CL, Costa DM, Nóbrega EVS, Silva FJP, Meira IA, et al. Awake bruxism and emotional factors in university students. *Rev CPAQV*. 2024;16(3):87-100. doi:10.36692/V16N3-87R.
25. Silva BC, Santos MER, Pereira CS, Domingos PLB, Guimarães TA, Guimarães LF, et al. Bruxism and nomophobia in dental students. *Per Review*. 2024;6(15):e001.
26. Badaró IL, Correa GTB, Pinchemel ENB. Oral habits during COVID-19. *Rev Multidisc Psicol*. 2021;15(56):36-43. doi:10.14295/ideonline.v15i56.3091.
27. Silva AA, Fonseca ABD, Silva HCG, Araújo IM, Monier EB. TMJ dysfunction and hormones. *Braz J Health Rev*. 2023;6(3):11158-74. doi:10.34119/bjhrv6n3-220.

-
28. Berrutti LG, Machado GM, Moura FRR, Brew MC, Bavaresco CS. Estrogen and TMJ disorders. *Rev Fac Odontol (UPF)*. 2020;25(2):284-90. doi:10.5335/rfo.v25i2.10371.
29. Bueno-Brito C, Perez-Castro E, Delgado-Delgado J. Smartphone addiction and anxiety in nursing students. *Rev Cuidarte*. 2024;15(3). doi:10.15649/cuidarte.3814.
30. Rabelo LM, Alexandre KV, Rodrigues GMM. Nomophobia and learning. *Rev Liberum Accessum*. 2020;3(1):1-7.
31. Arruda NFS, Paiva SMP, Almeida MEL, Torres KRB, Lavor MASF, Deininger LSC. Electronic screens in childhood: risks. *Rev JRG Estud Acadêmicos*. 2024;3(14):1-12. doi:10.55892/jrg.v7i14.705.
32. Domingos LDA, Borges ADMG, Oliveira MP, Pereira CS, Domingos PLB, Guimarães TA, et al. Screen time and anxiety in schoolchildren. *Rev Aracê*. 2024;6(3):7163-81.
33. De Paula VCG, Neves AC, Oliveira GA, Del Antônio ACFT, Del Antônio TT, Jassi FJ. Smartphone dependence: pain, sleep, anxiety, depression. *Fisioter Mov*. 2023;36:e36110. doi:10.1590/fm.2023.36110.0.
34. Freitas LC, Costa TE, Leite FPP, Carvalho RLA. Bruxism and anxiety: psychosomatic effects review. *Braz J Implant Health Sci*. 2024;6(9):3035-43. doi:10.36557/2674-8169.2024v6n9p3035-3043.
35. Sousa PLP, Souza VC, Fernandes FPS, Silva WFC, Souza GCA. Bruxism prevalence in health students. *Rev Ciênc Plural*. 2025;11(1):e37315. doi:10.21680/2446-7286.2025v11n1ID37315.
36. Oliveira ACS, Anunciação FS, Mascarenhas VS, Silva-Gomes AS, Dantas BMS, Nascimento OC, et al. Nomophobia in university students: integrative review. *Rev Saúde Colet*. 2024;14(3):e8366. doi:10.13102/rscdauefs.v14i3.110972.