

# PRINCIPAIS TESTES UTILIZADOS PARA AVALIAR A ANSIEDADE ASSOCIADA AO BRUXISMO EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

# MAIN TESTS USED TO ASSESS ANXIETY ASSOCIATED WITH BRUXISM IN ADOLESCENTS: AN INTEGRATIVE REVIEW

Luíza Andrade de Oliveira<sup>1</sup>, Jakelline Raposo<sup>2</sup>, Maria Alice da Silva Souza<sup>3</sup>, Fabiana Godoy<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Hebiatria - UPE

<sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Hebiatria – UPE

<sup>3</sup> Aluna do curso de Odontologia - UPE

<sup>4</sup> Professora Doutora do Curso do Programa de Pós-Graduação em Hebiatria – UPE

#### **RESUMO**

Introdução: Acredita-se que um dos principais fatores etiológicos do bruxismo é a ansiedade. A avaliação da ansiedade pode ser realizada por meio de escalas de avaliação em saúde mental - instrumentos utilizados para mensuração de características psicológicas, psiquiátricas e/ou comportamentais. Diversos estudos evidenciam associações ansiedade e bruxismo, mas em adolescentes não há tanta literatura. Objetivo: Investigar quais são os principais testes utilizados para avaliar a ansiedade associada ao bruxismo em adolescentes. Materiais e Métodos: Tratase de uma revisão integrativa, com busca em seis bases de dados (BVS, Pubmed, Scielo, Scopus, Embase e Science Direct) e redigida de acordo com as diretrizes do PRISMA-ScR. Resultados: Foram encontrados 1335 artigos, que após retirada das 346 duplicatas, foram para a leitura de títulos e resumos. Foram então selecionados 38 artigos, que após leitura na íntegra e aplicação dos critérios de elegibilidade reduziram-se a oito artigos selecionados para análise. Não houve homogeneidade nos instrumentos de avaliação do bruxismo nem da ansiedade, apesar do questionário STAI (State-Trait Anxiety Inventary) e suas variações ter sido o mais utilizado. Sete dos oito estudos selecionados evidenciaram associação entre bruxismo e ansiedade. Conclusão: A maioria dos estudos se utilizou da escala State-Trait Anxiety Inventary e suas variações para avaliar a relação entre sintomas ansiosos e bruxismo de sono e de vigília, sendo esse um indicativo de direcionamento para futuras pesquisas.

Palavras-Chave: Bruxismo;

Adolescente; Ansiedade.

## **ABSTRACT**

Introduction: It is believed that one of the main etiological factors of bruxism is anxiety. Anxiety assessment can be carried out using mental health assessment scales - instruments used to measure psychological, psychiatric and/or behavioral characteristics. Several studies show associations between anxiety and bruxism, but there is not much literature about bruxism and anxiety in adolescents. Objective: To investigate the main tests used to assess anxiety associated with bruxism in adolescents. Materials and Methods: This is an integrative review, that has searched in six databases (BVS, Pubmed, Scielo, Scopus, Embase and Science Direct) and written in accordance with the PRISMA-ScR guidelines. Results: 1335 articles were found, and after removing the 346 duplicates, titles and abstracts were read. 38 articles were then selected, which after reading in full and applying the eligibility criteria, were reduced to eight articles selected for analysis. There was no homogeneity in the assessment instruments for bruxism or anxiety, although the STAI questionnaire (State-Trait Anxiety Inventory) and its variations were the most used. Seven of the eight selected studies showed an association between bruxism and anxiety. Conclusion: Most studies used the State-Trait Anxiety Inventory scale and its variations to evaluate the relationship between anxious symptoms and sleep and awake bruxism, which is a direction for future research.

**Keywords:** Bruxism; Adolescent; Anxiety.



Contato:luiza.oliandrade@gmail.comm

ENVIADO:10/12/2023 ACEITO: 09/03/2024 REVISADO: 24/03/2024

# INTRODUÇÃO

A ansiedade constitui parte integrante da vida humana, havendo abordagens teóricas que entendem que, ao longo da evolução, indivíduos com maiores níveis de ansiedade seriam mais cuidadosos para se proteger das ameaças do ambiente. Sendo assim, ela teria a função de prolongar a vida ao surgir em determinadas situações. Os transtornos de ansiedade são conceituados como manifestações ansiosas excessivas que persistem além de períodos considerados apropriados e que causam sofrimento excessivo ou prejuízo funcional (Miguel, 2021).

A avaliação da ansiedade pode ser realizada por meio de escalas de avaliação em saúde mental - instrumentos utilizados para mensuração de características psicológicas, psiguiátricas e/ou comportamentais. São compostas de conjuntos de itens auxiliam pesquisadores a quantificarem esses comportamentos e características e apesar de avaliarem frequência e intensidade dos sintomas, não são apropriadas para fornecer diagnósticos, pois para isso são necessárias entrevistas diagnósticas (levando consideração subjetividade do examinador e do paciente), contudo, são utilizados no rastreio, acompanhamento e intervenção de indivíduos (Gorenstein; Wang; Hungerbuhler, 2016).

Os sintomas centrais da ansiedade são medo e preocupação, sendo o medo definido como uma resposta emocional a uma situação percebida como perigosa e a preocupação, uma resposta afetiva com predominância do aspecto cognitivo. (Malakcioglu, 2022). Alguns outros sintomas sistêmicos podem estar relacionados com a ansiedade, tais como dores no corpo, insônia (Sadock, 2017) e tensão muscular, inclusive da musculatura orofacial, como o bruxismo. O bruxismo é um comportamento caracterizado pelo apertar e ranger dos dentes; imobilização e/ou protrusão da mandíbula, sem necessariamente haver contato dentário. Pode acometer de 85 a 90%

da população ao longo da vida (Lobbezoo et al., 2018; Manfredini et al., 2023).

Acredita-se que um dos principais fatores etiológicos do bruxismo é a ansiedade. Alterações que ocorrem a nível central de quem apresenta ansiedade patológica, especificamente nos gânglios da base e nos níveis dopaminérgicos, podem exercer influência nos músculos mastigatórios e suprahióideos, promovendo tal comportamento (Ahlberg et al., 2013; Lobbezoo et al., 2018; Manfredini et al., 2023).

Diversos estudos (Dos Anjos et al., 2020; Arman et al., 2016; Carvalho, 2020) evidenciam associações entre ansiedade e bruxismo em adultos, mas na população adolescente, que tem a ansiedade como transtorno psiquiátrico mais prevalente (4,6%) (WHO, 2022), não há tanta literatura disponível e nos estudos não há homogeneidade quanto aos instrumentos de avaliação de ansiedade. Diante dessa questão, pergunta-se quais são os principais testes utilizados para avaliar a ansiedade associada ao bruxismo em adolescentes?

# **MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **Protocolo**

Este protocolo foi baseado nos critérios estabelecidos pelo PRISMA-ScR, ferramenta utilizada para a produção de revisões de literatura.

#### Estratégias de Busca

A busca foi realizada de forma pareada por duas pesquisadoras (LO; JR) utilizando estratégia de busca desta revisão integrativa da literatura baseando-se na seleção dos "Sleep descritores "Bruxism", Bruxism", "Awake Bruxism", "Anxiety", "Adolescen\*", "Teenage" e "Young" presentes na plataforma Descritores em ciências da saúde (DeCs), os quais foram intercalados com os operadores Booleanos (AND) e (OR), nas bases de dados BVS, Pubmed, Scielo, Scopus, Embase, Science Direct. A estratégia de busca de cada plataforma está detalhada na Tabela 1.



#### Tabela 1 – Estratégia de busca detalhada

1	
Base de dados ou biblioteca virtual	Estratégias de busca
Rubmed	((BRUXISM OR "SLEEP BRUXISM" OR "AWAKE BRUXISM") AND (ADOLESCEN* OR TEENAGE OR YOUNG*) AND (ANXIETY))
BVS	((BRUXISM OR "SLEEP BRUXISM" OR "AWAKE BRUXISM") AND (ADOLESCEN* OR TEENAGE OR YOUNG*) AND (ANXIETY))
Scielo	((BRUXISM OR "SLEEP BRUXISM" OR "AWAKE BRUXISM") AND (ADOLESCEN* OR TEENAGE OR YOUNG*) AND (ANXIETY))
Embase	('ANXIETY'/EXP OR ANXIETY OR 'ANXIETY DISORDER') AND ('BRUXISM'/EXP OR BRUXISM OR 'SLEEP BRUXISM' OR 'AWAKE BRUXISM') AND ('ADOLESCENT'/EXP OR ADOLESCENT OR 'ADOLESCENCE' OR 'JUVENILE')
Science Direct	(ANXIETY AND BRUXISM AND ADOLESCENT)
Scopus	(ANXIETY AND BRUXISM AND ADOLESCENT)

Fonte: autoria própria.

# Critérios de elegibilidade dos artigos

Quanto aos critérios de elegibilidade dos artigos, foram considerados como critérios de inclusão artigos originais, com acesso livre, publicados em inglês, espanhol ou português e sem restrição de ano, enquadrados entre estudos experimentais, observacionais e revisões sistemáticas, realizados no público adolescente, na faixa etária de 10 a 19 anos (OMS, 2019), excluindo-se artigos repetidos; sem resumo disponível; que não descreveram o instrumento de avaliação para o bruxismo e ansiedade; que fossem literatura cinza e que não respondessem à pergunta norteadora do presente estudo "Quais as formas de avaliação da ansiedade associada ao bruxismo em adolescentes?".

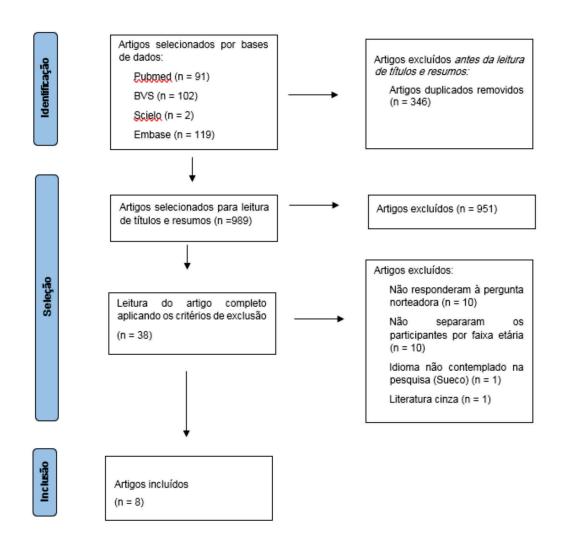
#### Seleção das fontes de evidência

A partir dos critérios de elegibilidade, foram selecionados os artigos. Nessa perspectiva, a seleção das publicações foi conduzida em duas etapas: (1) leitura do título e resumo (2) análise dos textos na íntegra.

Os artigos selecionados foram revisados de forma sequencial a partir dos títulos, resumos e por conseguinte dos textos na íntegra, por duas pesquisadoras (LO; JR), com posterior confronto dos resultados obtidos por ambas as partes e obtenção dos textos selecionados por consenso.



Figura 1 – Estudos incluídos na revisão de literatura.



Fonte: autoria própria.



Tabela 2 - Resultados dos estudos selecionados

Autores	Ano de publicaçã o	País de origem	Desenho do estudo	Amostr a (n)	ldade média (anos)	Classificaçã o do bruxismo	Instrumento diagnóstico do bruxismo	Instrumento diagnóstico da ansiedade
Carrillo- Diaz, M; Ortega- Martínez, AR; Romero- Maroto, M; González -Olmo, MJ	2021	Espanh a	Longitudinal (adolescente s avaliados em 2019 e 2020, com 12 meses de diferença)	213	14±1,9	Não especificado	Avaliação clínica da erosão dentária (método de Ekfeldt et al.); Self-reported Bruxism Questionnaire (SBQ)	State Anxiety Scale (STAI-S)
Soto- Goni, XA et al.	2020	Espanh a	Caso controle	68	19,6±2, 6	Vigília	Questionário de Pintado et al.	State and Trait Anxiety Inventory (STAI); The Brief Symptom Inventory: Anxiety, Depression and Somatization (BSI-18)
Orengul, AC et al.	2019	Turquia	Caso controle	450	11,5±2, 5	Não especificado	Questionário sociodemográfic o incluindo hábitos parafuncionais (bruxismo)	The revised child anxiety and depression scale (grupo caso previamente diagnosticado com transtorno de ansiedade)
Winocur, E; Messer, T; Eli, I; Emodi- Perlman, A; Kedem, R; Reiter, S; Friedman -Rubin, P	2019	Israel	Transversal	2347	15,7±1, 1	Sono e vigília	DC/TMD.  Questões sobre bruxismo de sono e de vigília.	GAD-7
De Luca Canto, G; Singh, V; Conti, P; Dick, BD; Gozal, D; Major, PW; Flores- Mir, C.	2014	Brasil	Revisão sistemática	7 estudos	5 a 17 anos	Sono	Não descrito	Missouri Children's Picture Series.  Teste urinário de catecolaminas.  Kaufman Brief Intelligence Test (K-BIT) / Achenbach Child Behavior Checklist (CBCL).  Youth Self Report Questionnaire (YSR).



Turkoglu, S; Akça, OF; Turkoglu, G; Akça, M	2013	Turquia	Caso controle	35	Grupo caso: 11,5±3,1 Grupo controle: 12,1±3,3	Sono	Diagnóstico prévio de bruxismo baseado na International Classification of Sleep Disorders (2005)	CASI (Childhood Anxiety Sensitivity Index). STAI-C (State -Trait Anxiety Inventory for Children). Diagnóstico prévio de transtorno de ansiedade.
Vicuna, IM; Id, ME; Oyonarte, WR	2010	Chile	Caso controle	20	Não informado (estudantes do último ano do colégio)	Sono	Análise das facetas de desgaste existentes. Dispositivo interoclusal termoformado (utilizado durante a noite por 4 semanas). Registro de atividade eletromiográfica noturna (BiteStrip) nos que tiveram maior atividade de bruxismo	Escala HAD
Laberge, L; Tremblay, RE; Vitaro, F; Montplaisir, J	2000	Canadá	Longitudinal	1353	3, 11, 12 e 13 anos	Sono	Questões respondidas pelas mães	Social Behavior Questionnaire

Fonte: autoria própria.

Dentre os estudos selecionados, quatro (Vicuna; Id; Oyonarte, 2010; Turkoglu et al., 2013; Orengul et al., 2019; Soto-Goni et al., 2020) tiveram como desenho metodológico caso controle, dois foram longitudinais (Laberge et al., 2000; Carrillo-Diaz et al., 2021), um transversal (Winocur et al., 2019) e uma revisão sistemática (De Luca Canto et al., 2014). Não houve homogeneidade nos instrumentos de avaliação do bruxismo nem da ansiedade, apesar do questionário STAI (State-Trait Anxiety Inventary) e suas variações ter sido o mais utilizado. O bruxismo mais avaliado foi o de sono, dois artigos não especificaram o tipo de bruxismo estudado.

#### **DISCUSSÃO**

De acordo com os achados de nossa pesquisa, o instrumento de avaliação mais utilizado (Turkoglu et al., 2013, Soto-Goni et al., 2020, Carrillo-Diaz et al., 2021) foi o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (State-Trait Anxiety Inventory - STAI, em inglês) e suas variações. Trata-se de um questionário autoaplicável desenvolvido inicialmente por Spielberger em 1970, contando com diversas revisões e atualizações desde então. Considerado padrão-ouro para avaliação e mensuração de ansiedade em contextos de pesquisa, é reconhecido por ser breve, de fácil

aplicação e pouco dispendioso. Já foi traduzido e validado em mais de 70 adaptações pelo mundo. Existem algumas versões reduzidas e há o STAI-C, versão com os mesmos 40 subitens do questionário original, mas com apenas três opções de resposta (em vez das quatro usuais) utilizado para crianças de 9 a 12 anos (Gorenstein; Wang; Hungerbuhler, 2016). Como limitações apresenta a falta de itens sobre sintomas físicos da ansiedade, e, como na maioria dos instrumentos autoaplicáveis, os escores podem ser manipulados pelos respondentes (Petrorius; Padmanabhanunni, 2023).

O estudo de Carrillo-Diaz et al. (2021), que utilizou o STAI-S (constituído apenas do formulário sobre ansiedade-estado) evidenciou aumento dos escores quando comparados com os escores medidos antes da pandemia e também aumento nos escores de bruxismo comparando no tempo. Os autores consideram que o aumento do uso de mídias sociais durante a pandemia de COVID-19 influenciou nos resultados mais altos de ansiedade-estado, e na prevalência mais alta de bruxismo.

Emodi-Perlman e Eli (2021) fizeram uma revisão da literatura encontrando achados semelhantes ao de Carrillo-Diaz et al. (2021), os estudos avaliavam presença de disfunção temporomandibular e bruxismo e o agravo



dos sintomas devido ao isolamento social e sentimentos de insegurança e ansiedade relacionados ao COVID-19. Vladutu et al. (2022) em pesquisa realizada com estudantes de odontologia da Romênia mostrou que pacientes com bruxismo autorrelatado tiveram maior aumento nos níveis de estresse no período da pandemia do que aqueles sem bruxismo. Houve também associação estatisticamente significativa entre frequência de episódios de bruxismo e o nível de sensação de pânico.

O estudo de Vicuna, Id e Oyonarte (2010) tentou avaliar a eficácia de um eletromiógrafo portátil (BiteStrip) avaliação de bruxismo de sono. Junto com essa avaliação, foi aplicado o questionário HAD, que consta de 14 perguntas para avaliar sintomas depressivos e ansiosos. Não houve associação significativamente estatística entre bruxismo do sono e sintomas ansiosos, mas é importante ressaltar que foram avaliados apenas 20 estudantes - esse número restrito de participantes tem influência na análise estatística. Em revisão sobre distúrbios do sono e questões psicológicas em crianças e adolescentes, Brown et al. (2017) aponta para a bidirecionalidade que há entre o sono e a regulação emocional, mostrando que há sobreposição entre os genes que promovem alterações no sono e sintomas ansiosos, além da puberdade ser um momento em que há desenvolvimento substancial no eixo hipotálamo-pituitária-adrenal, que tem papel fundamental na manutenção da resposta ao estresse e na regulação do sono.

Turkoglu et al. (2013) ao avaliar a relação entre bruxismo do sono e ansiedade utilizou o critério de selecionar adolescentes já diagnosticados com bruxismo e aplicou dois questionários para avaliar a ansiedade o CASI (Childhood Anxiety Sensitivity Index) e o STAI-C (State-Trait Anxiety Inventory for Children), além de avaliar adolescentes que já tinham diagnóstico prévio de transtornos de ansiedade. O CASI, instrumento desenvolvido em 1991, é utilizado para crianças de 6 a 17 anos e avalia a percepção de medo de sensações físicas. Como resultado, foi visto que os pacientes com diagnóstico de transtorno de ansiedade apresentavam maior frequência de bruxismo do sono. Esse desfecho conversa com os resultados da revisão sistemática

realizada por De Luca Canto et al. (2014) que mostrou associação significativamente estatística entre bruxismo do sono e sintomas ansiosos.

Laberge et al. (2000) utilizou como metodologia um estudo longitudinal, em que questionários sobre hábitos parafuncionais, incluindo o bruxismo e ansiedade foram aplicados para que as mães respondessem sobre seus filhos durante a infância e posteriormente durante a adolescência. Os resultados apontaram que adolescentes anos apresentavam associação significativamente estatística entre ansiedade e bruxismo do sono. Um dado importante é que as respostas referentes às idades 3, 6 e 10 anos foram dadas retrospectivamente, ou seja, de acordo com a memória das mães. Neste tipo de pesquisa o viés de recordação deve sempre ser levado em consideração, já que o desenho do estudo desejava que as participantes lembrassem de como os filhos eram e se comportavam na infância (Vetter; Mascha, 2017).

Outro estudo selecionado nesta revisão foi o de Orengul et al. (2019) que recrutou participantes previamente diagnosticados com transtornos de ansiedade (ansiedade social, ansiedade generalizada, ansiedade especificada, fobias específicas, ansiedade de separação e transtorno do pânico) para o grupo caso. Foi utilizada a Revised Child Anxiety and Depression Scale, que tem 47 itens e é utilizada para detectar transtornos de ansiedade, transtorno obsessivo compulsivo e depressão em crianças e adolescentes. Para avaliação do bruxismo foi aplicado questionário desenvolvido pelos pesquisadores. O grupo caso (participantes com ansiedade) teve maior frequência de bruxismo (p<0,001).

Com o questionário DC/TMD, algumas questões auxiliares para bruxismo e o instrumento GAD-7, Winocur et al. (2019) verificou que há relação entre bruxismo do sono e ansiedade, com aumento da frequência de BS de acordo com a severidade da ansiedade. O GAD-7 é um instrumento com sete itens, que utiliza os critérios do DSM 5, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, e pode ser respondido em cerca de três minutos. É uma das escalas mais aplicadas em contextos clínicos e de pesquisa (Toussaint et al., 2020).



Avaliando o bruxismo de vigília, Soto-Goni et al. (2020) utilizou o questionário de Pintado et al., que foi desenvolvido em 1997 e tem questões sobre apertamento e rangido de dentes. Para avaliação da ansiedade foram utilizados os instrumentos: State and Trait Anxiety Inventory (STAI) e Brief Symptom Inventory: Anxiety, Depression and Somatization (BSI-18). O BSI-18 é uma escala que avalia sofrimento psicológico e comorbidades através de perguntas divididas em temas: depressão, ansiedade e sintomas somáticos (Franke et al., 2017; Andreu et al., 2008). Participantes diagnosticados com bruxismo de vigília apresentaram maiores taxas de ansiedade traço e estado assim como pontuaram mais no BSI-18.

# **CONCLUSÃO:**

De acordo com o estudo realizado foi possível observar que não há homogeneidade nos questionários aplicados para avaliação de ansiedade nem do bruxismo. Isso torna a avaliação geral entre a associação desses dois fatores e a definição de uma possível causa etiológica relacionada mais difícil de ser realizada. Sugere-se a padronização de instrumento avaliativo tanto para bruxismo quanto para ansiedade e realização de mais estudos longitudinais para avaliação de possível causa e efeito.

#### **AGRADECIMENTOS:**

As autoras agradecem à Universidade de Pernambuco e a todos que participaram direta e indiretamente da construção deste artigo.

# REFERÊNCIAS:

Andreu Y, Galdón MJ, Dura E, Ferrando M, Murgui S, García A, Ibánez E. Psychometric properties of the Brief Symptoms Inventory-18 (BSI-18) in a Spanish sample of outpatients with psychiatric disorders. Psicothema. 2008; 20(4): 844-850.

Arman K, Petruninaitė A, Grigalauskienė R, Slabšinskienė E. Stress experience and effect on self-perceived oral health status among high school students. Stomatologija,

Baltic Dental and Maxillofacial Journal. 2016; 18(3):75-79.

Brown WJ, Wilkerson AK, Boyd SJ, Dewey D, Mesa F, Bunnell BE. A review of sleep disturbance in children and adolescents with anxiety. Sleep Research Society, 2017; 27.

Carrillo-Diaz M, Ortega-Martínez AR, Romero-Maroto M, González-Olmo MJ. Lockdown impact on lifestyle and its association with oral parafunctional habits and bruxism in a Spanish adolescent population. Int J Paediatr Dent. 2022; 32: 185–193.

Carvalho, GAO.; Sousa, GP.; Pierote, JJA; Caetano, VS; Lima, DEO; Costa, IVS, Silva, FA; Lima, LFC. Ansiedade como fator etiológico do bruxismo - revisão de literatura. Research, Society and Development. 2020; 9(7).

De Luca Canto G, Singh V, Conti P, Dick BD, Gozal D, Major PW, Flores-Mir, C. Association Between Sleep Bruxism and Psychosocial Factors in Children and Adolescents: A Systematic Review. Clinical Pediatrics 2014.

Dos Anjos R, Cabral LFS, Menezes VA, Colares V, Franca C, Godoy F, Bruxismo associado a fatores mentais em adolescentes: uma revisão integrativa. Research, Society and Development. 2020; 9 (9).

Emodi-Perlman A, Eli I. One year into the COVID-19 pandemic – temporomandibular disorders and bruxism: What we have learned and what we can do to improve our manner of treatment. Dent Med Probl 2021; 58 (2): 215–218.

Franke GH, Jaeger S, Glaesmer H, Barkmann C, Petrowski K, Braehler E. Psychometric analysis of the brief symptom inventory 18 (BSI-18) in a representative German sample. BMC Medical Research Methodology. 2017; 17(14).

Gorenstein C, Wang Y, Hungerbuhler, I. Instrumentos de avaliação em saúde mental. 1st ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.



Laberge L, Tremblay RE, Vitaro F, Montplaisir J. Development of Parasomnias From Childhood to Early Adolescence. Pediatrics. 2000; 106(1).

Miguel, EC. Clínica psiquiátrica: as grandes síndromes, 2nd ed. São Paulo: Manole, 2021.

Malakcioglu C. Validity and Reliability of the Anxiety Assessment Scale: A New Threedimensional Perspective. Medeni Med J. 2022; 37: 165-172.

Orengul AC, Tarakcioglu MC, Gormez V, Akkoyun S, Zorlu A, Aliyeva N, Uzuner S, Caliskan Y, Bikmazer A. Duration of Breastfeeding, Bottle-Feeding, and Parafunctional Oral Habits in Relation to Anxiety Disorders Among Children. Breastfeeding Medicine. 2019; 14(1).

Petrorius, TB; Padmanabhanunni, A. Anxiety in Brief: Assessment of the Five-Item Trait Scale of the State-Trait Anxiety Inventory in South Africa. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2023; 20.

Soto-Goni XA, Alen F, Buiza-González L, Marcolino-Cruz, Danielle, Sánchez-Sánchez T, Ardizone-García I, Jiménez- Ortega L. Adaptive Stress Coping in Awake Bruxism. Frontiers in Neurology. 2020; 11.

Toussaint A, Husing P, Gumz A, Wingenfeld K, Harter M, Schramm E, Lowe B. Sensitivity to change and minimal clinically important difference of the 7- item Generalized Anxiety Disorder Questionnaire (GAD-7). Journal of Affective Disorders. 2020; 265: 395-401.

Turkoglu S, Akça OF, Turkoglu G, Akça M. Psychiatric disorders and symptoms in children and adolescents with sleep bruxism. Sleep Breath, 2013.

VetterTR, Mascha EJ. Bias, Confounding, and Interaction: Lions and Tigers, and Bears, Oh My! International Anesthesia Research Society. 2017; 125(3).

Vicuna IM, Id ME; Oyonarte WR.

Asociaciones entre Signos Clínicos de Bruxismo, Ansiedad y Actividad Electromiográfica Maseterina Utilizando el Aparato Bite Strip® en Adolescentes de Último Año de Enseñanza Media (Secundaria). Int. J. Odontostomat. 2010; 3: 245-253.

Vladutu D, Popescu SM, Mercut R, Lonescu M, Scrieciu M, Glodeanú AD, Stanusi A, Rica AM, Mercut V. Associations between Bruxism, Stress, and Manifestations of Temporomandibular Disorder in Young Students. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2022; 19.

Winocur E, Messer T, Eli I, Emodi-Perlman A, Kedem R, Reiter S, Friedman-Rubin P. Frontiers in Neurology. 2019; 10.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. World mental health report: transforming mental health for all. 2022. Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/oms-divulga-informe-mundial-de-saude-mental-transformar-a-saude-mental-paratodos/">https://bvsms.saude.gov.br/oms-divulga-informe-mundial-de-saude-mental-transformar-a-saude-mental-paratodos/</a>>. Acesso em: 20 ago. 2023.